

OSMANIA UNIVERSITY LIBRARY

Call No. 150/M51A.

Accession No. 22351

Author Meinong, Alexius

Title Abhandlungen zur Psychologie.

This book should be returned on or before the date last marked below.

A. Meinong's

Gesammelte Abhandlungen

Herausgegeben und mit Zusätzen versehen
von seinen Schülern

- I. Band: Zur Psychologie
II. Band: Zur Erkenntnistheorie und Gegenstandstheorie
III. Band: Zur Werttheorie — Vermischtes

Leipzig
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1914

Abhandlungen
zur Psychologie

von

Alexius Meinong

Der Gesammelten Abhandlungen
Erster Band



Leipzig
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1914

Vorwort

zum ersten und zweiten Band.

Oft ist MEINONG gefragt worden, ob er von seinen Abhandlungen, deren nur wenige in Sonderausgabe erschienen waren, und von seinen Büchern, die zum Teil im Buchhandel vergriffen sind, nicht mindestens einige neu herausgeben wolle, z. B. die Relationstheorie von 1882 und die Werttheorie von 1894. Immer konnte er antworten, daß neue Arbeiten ihn nicht zu einer solchen Besorgung alter kommen ließen.

So entstand bei mehreren Schülern MEINONGS, deren ältester der Unterzeichnete ist, der Gedanke, die Abhandlungen zu sammeln und durch „Zusätze“ auf den Stand der Gegenwart zu bringen. Es reichen nämlich die ersten dieser Arbeiten nun schon dreieinhalb Jahrzehnte zurück; und da fast jede spätere Abhandlung systematisch auf früheren weiterbaut, dabei vieles aus den älteren überholend, so haben sich während der letzten Jahre die Fälle gemehrt, daß ältere Abhandlungen MEINONGS zitiert und einzelne ihrer Aufstellungen bemängelt wurden, nur weil der Kritiker nicht aus einem Überblick aller Schriften ersehen konnte, inwieweit ihr Verfasser zu neuen Standpunkten vorgeschritten sei. Solchen Unbequemlichkeiten und Unzukömmlichkeiten liefs sich nur begegnen durch die „Zusätze“, für deren Abfassung die Herausgeber Folgendes vereinbart haben:

In dem unveränderten Text jeder Abhandlung geben die kleinen und fettgedruckten Nummern jene Stellen an, auf die sich MEINONG in späteren Arbeiten entweder ausdrücklich bezogen hat (was im ganzen nur selten der Fall ist) oder aber, wo er entscheidende Positionen zurückgenommen oder umgebildet hat. Auf diese — und nur auf solche — Stellen beziehen sich die

Zusätze der Herausgeber (die keineswegs einen Kommentar geben wollen). Als Beispiel sei nur die relationstheoretische Erklärung des *Apriori* angeführt (im Band II, S. 154 und Zusatz 143, S. 183; ferner Zusatz 73 usf.).

Solche Rück- und Vorverweisungen zwischen den frühesten und spätesten Arbeiten MEINONGS sollen dem Leser bei künftiger Weiterführung der einzelnen Probleme ein authentisches Hilfsmittel zu raschem Überblick und zur exakten Verwertung aller dieser Arbeiten bieten. Dazu mußten aber die Verfasser der Zusätze sämtliche Arbeiten MEINONGS vollständig überschauen; und daß diese Bedingung in unserem Falle auf das glücklichste erfüllt war, sei dem Unterzeichneten hier auszusprechen gestattet.

Nicht zu erneutem Abdruck gelangen in diesen drei Bänden „Gesammelte Abhandlungen“ jene Schriften, die noch im Buchhandel selbständig zu haben sind¹. Da sie aber der Entwicklungsreihe ebenso eng angehören, wie die kleineren Abhandlungen und die vergriffenen Bücher, wird jedem der drei Bände eine Tafel sämtlicher bisheriger Arbeiten beigegeben mit fortlaufenden Nummernbezeichnungen (1—65), nach denen dann auch in den Zusätzen abkürzend zitiert wird². Sollte es künftig zu Neu- drucken oder Neubearbeitungen auch dieser durchwegs größeren

¹ Auszunehmen wäre die Abhandlung „Über die Bedeutung des WEBER- schen Gesetzes“, von der eine kleine Anzahl Sonderabdrücke noch vor- rätig ist.

Wieder etwas anders liegt die Sache bei der Abhandlung „Über Gegen- standstheorie“ in dem Sammelbande der Grazer „Untersuchungen zur Gegen- standstheorie und Psychologie“. Dieser Band ist als Ganzes noch nicht vergriffen, es ist aber auch die an seiner Spitze stehende Abhandlung nie in Sonderausgabe erschienen.

Da Herr Verleger gleichwohl in den Neudruck auch dieser beiden Abhandlungen gewilligt hat, verdient unseren besonderen Dank — wie auch alles sonstige Eingehen auf unsere Wünsche.

² In dem, wie gesagt, übrigens unveränderten Abdruck der Abhand- lungen sind fortlaufend auch die Seitenzahlen der Originale aufgenommen; u. zw. dort, wo, wie in den beiden Abhandlungen der Wiener kais. Akademie der Wissenschaften, neben der fortlaufenden Paginierung auch die Sonder- ausgabe eine besondere hatte, beide nebeneinander. — Da durch unsere Ausgabe nun eine dritte Paginierung dazugekommen ist, empfehlen wir für künftiges Zitieren, nicht (oder nicht nur) diese Seitenzahlen der Ge- sammelten Abhandlungen, sondern die aus ihr ebenfalls ersichtlichen der Originalabhandlungen anzuführen. So wird auch dem Benutzer erster Aus- gaben die Orientierung nicht erschwert.

Arbeiten (z. B. Erfahrungsgrundlagen 58, Annahmen 64) kommen, so würden sie wohl noch einige weitere Bände füllen. Bis dahin wird die Gliederung in die drei Bände I. Psychologie, II. Erkenntnis- und Gegenstandstheorie, III. Werttheorie (und Vermischtes), wenn dabei auch manchmal Zusammengehöriges auseinander-rücken mußte, im ganzen einer raschen Übersicht dienen.

Soviel über die sachlichen Absichten des Unternehmens. — Wir verbinden aber mit ihm freilich auch den persönlichen Wunsch, unserem Lehrer und Freund eine Freude zu machen. Der Beginn des Erscheinens dieser Neuauflage fällt in MEINONGS sechzigstes Lebensjahr. Zu Gedächtnistagen von Forschern und Lehrern pflegen Schüler und Verehrer ihre gesammelten Arbeiten darzubringen. (Gegen diese Form wird seit einiger Zeit der bibliographische Einwand erhoben, daß das Sammeln von oft recht heterogenen Arbeiten leicht zu einem Zerstreuen und Vergraben wird.) In unserem Falle bedurfte es nur des Sammelns der bisher weit zerstreuten Abhandlungen und Bücher eines Forschers, um die bei aller Länge und Weite der Entwicklung festgehaltene Einheitlichkeit seiner — wir hoffen und wünschen: noch lange nicht abgeschlossenen — Lebensarbeit in einem ebenso einheitlichen Bilde wiederzugeben.

Unterscheidet sich so unser Unternehmen in manchem vom Herkömmlichen, so sei seine persönliche Seite noch gerechtfertigt durch die Erinnerung an einen auch nicht gewöhnlichen, aber recht einleuchtenden Brauch, den ein lieber Angehöriger meiner Familie als seine Geburtstagsfeier sich ausgedacht hat: er nimmt nicht Geschenke, sondern hat für jeden Gratulanten eine Gabe bereit.

So wissen auch wir Nächstenstehende uns beschenkt, indem wir MEINONGS Gesammelte Abhandlungen einem hoffentlich immer noch wachsenden Kreise übergeben.

Wien-Graz, Neujahr 1913.

Alois Höfler.

Inhaltsübersicht des ersten Bandes.

	Seite
Vorwort	V
Inhaltsübersicht	VIII
Zur Orientierung über den Inhalt des ersten Bandes	IX
Abhandlung I.	
Hume-Studien I: Zur Geschichte und Kritik des modernen Nominalismus	1
Zusätze zur Abhandlung I	73
Abhandlung II.	
Über Sinnesermüdung im Bereiche des Weberschen Gesetzes	77
Zusätze zur Abhandlung II	107
Abhandlung III.	
Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung	109
Zusätze zur Abhandlung III	186
Abhandlung IV.	
Phantasie-Vorstellung und Phantasie	193
Zusätze zur Abhandlung IV	272
Abhandlung V.	
Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen	279
Zusätze zur Abhandlung V.	301
Abhandlung VI.	
Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse	305
Zusätze zur Abhandlung VI	389
Abhandlung VII.	
Über Raddrehung, Rollung und Aberration	397
Abhandlung VIII.	
Abstrahieren und Vergleichen	443
Inhalt	492
Zusätze zur Abhandlung VIII	493
Abhandlung IX.	
Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz	495
Inhalt	575
Zusätze zur Abhandlung IX	576
Abhandlung X.	
Über Urteilsgefühle, was sie sind und was sie nicht sind	577
Inhalt	614
Zusätze zur Abhandlung X	615
Register zum ersten Band	617
Berichtigungen	630
Verzeichnis der von A. MEINONG veröffentlichten Schriften	631

Zur Orientierung über den Inhalt des ersten Bandes.

Die zehn psychologischen Abhandlungen dieses Bandes bilden keine so übersichtliche Einheit und keinen so stetigen Fortschritt in einer Linie wie die fünf Abhandlungen des zweiten Bandes „Zur Erkenntnistheorie und Gegenstandstheorie“¹. In der Orientierung zu jenem zweiten Bande ist als das Wesentliche des Fortschreitens in den erkenntnistheoretischen Arbeiten MEINONGS das allmähliche Durchdringen von einer psychologischen, ja psychologistischen Auffassung zur gegenstandstheoretischen aufgezeigt.

In diese allgemeine Charakteristik der erkenntnistheoretischen Arbeiten MEINONGS fügt sich auch das Ganze der psychologischen Arbeiten insofern, als sie, wie sich jetzt überblicken läßt, von Anfang an zum überwiegenden Teil erkenntnistheoretischen Interessen dienten. Äußerlich spricht sich das darin aus, daß sich der zeitlichen Folge nach an die psychologischen Untersuchungen vertiefende erkenntnistheoretische knüpfen. So an die erste der beiden Akademieabhandlungen, nämlich die an der Spitze dieses Bandes stehende über den Nominalismus (1877; die erste des zweiten Bandes, „Zur Relationstheorie“ (1882). Ähnlich führen die Abhandlungen V und VI dieses Bandes — „Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen“ und „Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse“ — ein in den Gedankenkreis von Abhandlung IV des zweiten Bandes „Über Gegenstände höherer Ordnung“.

Will man nun die vorliegenden zehn Arbeiten unter sich in Gruppen bringen, so gehören mehr oder weniger nahe zusammen:

I (Nominalismus) und VIII (Abstrahieren und Vergleichen). Sogleich jene allererste Arbeit behandelt das Problem der

¹ Der zweite Band ist im Frühjahr 1913, also ein Jahr vor dem vorliegenden ersten, erschienen.

Abstraktion, dessen positive Lösung insofern schon grundlegend ist für alle Psychologie — natürlich auch für alle Logik —, als sie die psychischen Mittel zum Erfassen der gegenständlichen Elemente aufzeigt, vor allem in der isolierenden Aufmerksamkeit, womit sie zugleich alle nominalistischen Ausflüchte überflüssig macht. Dieselbe Auffassung vertritt die viel spätere Abhandlung VIII gegen einen neueren Verzicht auf eine besondere „abstraktive Tätigkeit“. So stehen diese beiden Arbeiten über Abstraktion auch in Beziehung zur

zweiten Gruppe, V (Komplexionen) und VI (Analyse).

Eine dritte Gruppe bilden III (Empfindung) und IV (Phantasie); gegen die hier gebotenen umfassenden und mannigfaltigen Bestimmungen (so über Disposition) tritt an prinzipieller Wichtigkeit zurück die kurze Abhandlung II (Über Sinnesermüdung), aber das WEBERSCHE Gesetz gibt auch hier eine Beziehung zum zweiten Bande, nämlich zu dessen Abhandlung III, die die relationstheoretische Deutung des WEBERSCHEN Gesetzes bringt.

Als vierte Gruppe sind VII (Raddrehung) und IX (Farbenkörper) zusammengehalten durch ihre Beziehung zur sogenannten physiologischen Optik. Doch liegt in IX der Ton schon viel mehr auf dem Auseinanderhalten der psychologischen und der gegenstandstheoretischen Auffassung der Farben und ihrer Beziehungen, so daß diese Abhandlung einen natürlichen Übergang zum Band II, Erkenntnistheorie und Gegenstandstheorie, bildet.

Endlich X (Urteilsgefühle) berührt das Gegenstandsgebiet des dritten Bandes, das der Werttheorie, in deren Zusammenhang die Urteilsgefühle zuerst als Gattung eingeführt worden sind.

Abhandlungen
zur
PSYCHOLOGIE

von
Alexius Meinong

Der Gesammelten Abhandlungen
Erster Band

Abhandlung I.

Hume-Studien I: Zur Geschichte und Kritik des modernen Nominalismus.

Zuerst erschienen in den Sitzungsberichten
der philosophisch-historischen Klasse der Kaiserlichen Akademie
der Wissenschaften in Wien. Bd. LXXXVII. 1877. S. 185—260.
Sonderausgabe. 78 S.

Es gibt leider in der Psychologie nur zu viele Fragen, deren Lösung schon in der verschiedensten Weise versucht worden ist, ohne daß es gelungen wäre, eine allgemeine Übereinstimmung in bezug auf diese Lösung zu erzielen; aber zum Glück geht die Uneinigkeit doch nur in wenigen Fällen so weit, daß sie sich nicht bloß auf die Erklärung, sondern selbst auf die Existenz eines psychischen Phänomens erstreckte, wie dies bei der Abstraktionsfrage der Fall ist. Nicht nur darum handelt es sich seit BERKELEY, wie man zu abstrakten Begriffen gelange, sondern ob es überhaupt solche Begriffe gebe, — nicht wie der Abstraktionsakt beschaffen, ob er ein psychischer Vorgang ganz eigener Art, oder aus einem oder mehreren anderen psychischen Akten erklärbar sei, muß in erster Linie festgestellt werden, sondern, ob ein solcher Abstraktionsakt überhaupt möglich sei, ob er nicht die menschlichen Fähigkeiten weit übersteige.

Es müssen erhebliche Schwierigkeiten der Lösung dieses Problems entgegenstehen, wenn eine so lange Zeit dieselbe so wenig zu fördern vermochte, und kaum wird sich heute ein einzelner noch Kraft genug zutrauen, gleichsam mit einem Schlage alle Zweifel und Kontroversen in dieser Hinsicht zu beseitigen. Aber was sich nicht mit einem Wurf gewinnen läßt, mag vielleicht doch allmählich, Schritt vor Schritt, zu erreichen sein, und zu diesem Ende hat es sich stets als das leichteste und doch zugleich lohnendste herausgestellt, eine kritische Betrachtung des bereits Geleisteten der eigenen Untersuchung zugrunde zu legen. Wenn daher an dieser Stelle [4(186)] die eine der beiden heute einander gegenüberstehenden Abstraktionstheorien in der Darstellung, die sie durch ihre ersten und hervorragendsten Vertreter gefunden hat, einer eingehenden Prüfung unterzogen wird, so ist mindestens nicht alle Hoffnung ausgeschlossen, daß aus einer solchen Untersuchung außer für die Geschichte der Philosophie auch für die Aufklärung der in Rede stehenden Frage selbst mancher Nutzen erwachsen könnte.

Die Historiker haben sich mit der Behauptung, ein späteres Ereignis sei die notwendige Folge dieses oder jenes früheren gewesen, niemals sehr zurückhaltend gezeigt; ja sie pflegen Thesen dieser Art mit einer Sicherheit aufzustellen, als ob nicht schon dem Bemühen, das wirkliche Vorhandensein eines solchen Verhältnisses auch nur einigermaßen wahrscheinlich zu machen, in der Regel die größten Schwierigkeiten im Wege stünden. In dieser Beziehung muß die Tatsache, welche zur Ausbildung der modernen nominalistischen Abstraktionstheorie gewissermaßen den Anstoß gegeben hat, zu den Ausnahmen zählen. Wer sich die Charakteristik vergegenwärtigt, die JOHN LOCKE im vierten Buche seines „Essay concerning human understanding“ von den abstrakten „Ideen“ entwirft, — der wird in der Tat, heute wenigstens, kaum anders denken können, als daß eine Reaktion, wie sie in BERKELEYS Schriften bald genug eintrat, geradezu unvermeidlich war.

„Achten wir genau auf sie“, sagt LOCKE¹, „so werden wir finden, daß allgemeine Ideen Gebilde und Erfindungen des Geistes sind, die nicht ohne Schwierigkeit gebildet werden und sich nicht so leicht von selbst einstellen, wie wir zu glauben geneigt sind. Erheischt es z. B. nicht einige Mühe und Geschicklichkeit, die allgemeine Idee eines Dreiecks zu bilden, die doch noch keine der abstraktesten, umfassendsten und schwierigsten ist? Es soll die Idee eines Dreiecks gebildet werden, welches weder schiefwinklig, noch rechtwinklig, weder gleichseitig, noch gleichschenkelig, noch ungleichschenkelig sei, [5(187)] sondern alles dieses und zugleich nichts von diesem. In der Tat ist dies etwas Unvollständiges, das nicht existieren kann, eine Idee, worin einige Teile von verschiedenen und miteinander unvereinbaren Ideen zusammengestellt sind“. Was LOCKE bei diesen Worten vorschwebte, kann nicht im geringsten zweifelhaft sein; aber indem er Umfang und Inhalt des Begriffes Dreieck nicht auseinanderhielt, behaftete er den letzteren zugeständenermaßen mit einem inneren Widerspruch, und wer ihm einmal so weit folgte, für den lag wohl nichts näher, als noch einen Schritt weiter zu gehen und solchen abstrakten Begriffen die Existenz kurzweg abzusprechen.

Wirklich liegt denn auch in BERKELEYS Ausführungen auf der Negation das Hauptgewicht. Er leugnet, daß die innere Erfahrung von einem psychischen Vorgange des Abstrahierens

¹ a. a. O. ch. VII sect. 9.

Kenntnis gebe,¹ er bestreitet die Möglichkeit eines Abstraktums mit Rücksicht auf den Satz des Widerspruches,² — ein dritter Einwand, die Frage, wann sich das Individuum die Fähigkeit zu der von LOCKE als so schwierig geschilderten Operation eigentlich erwerbe,³ ist den beiden ersten gegenüber natürlich nur von sehr untergeordneter Bedeutung. So weit ist auch alles klar und präzise; nicht das nämliche ist aber von der Art und Weise zu sagen, in der er die so in die Erklärung der psychischen Phänomene gerissene Lücke wieder auszufüllen sucht.

Es handelt sich einfach um die Frage: wie sind, wenn es keine Abstrakta gibt, allgemeine Erkenntnisse möglich? Ja was ist überhaupt, wenn die Dinge sich so verhalten, unter Allgemeinheit zu verstehen? „Allgemeinheit besteht“ nach BERKELEYS Meinung „nicht in dem absoluten, positiven Wesen oder Begriff von irgend etwas, sondern in der Beziehung, in welcher etwas zu anderem einzelnen steht, was dadurch bezeichnet oder vertreten wird, wodurch es geschieht, daß Dinge, Namen oder Begriffe, die ihrer eigenen Natur nach partikulär sind, allgemein werden“.⁴ Von den „allgemeinen Dingen“ kann [6(188)] bei der vorliegenden erkenntnistheoretischen Frage natürlich nicht eingehender die Rede sein, um so mehr aber von den allgemeinen Namen und allgemeinen Begriffen.

Gibt es also auch keine abstrakte allgemeine Idee, so können allgemeine Ideen doch auf anderem Wege entstehen. Eine partikuläre Idee wird dadurch allgemein, „daß sie dazu verwendet wird, alle anderen Einzelvorstellungen derselben Art zu repräsentieren oder statt derselben aufzutreten“.⁵ Die Ideen verdanken daher ihre Allgemeinheit dem, was sie bezeichnen, man betrachtet sie darum auch „viel mehr nach ihrem relativen Werte, insofern für sie andere substituiert sind, als nach ihrer eigenen Natur oder um ihrer selbst willen“.⁶ Wie freilich diese Substitution, wie jene Repräsentation zu denken sei, darüber finden wir bei BERKELEY keinerlei Aufschluß.

¹ A treatise concerning the principles of human knowledge, introduction sect. 10, — Alciphron or the minute philosopher, dial. VII sect. 6.

² Treat. intr. sect. 13, noch ausdrücklicher Min. phil. a. a. O.

³ Treat. intr. sect. 14.

⁴ ibid. sect. 15.

⁵ ibid. sect. 12.

⁶ Min. phil. l. c.

Mit dieser Theorie von den allgemeinen Begriffen möchte es nun ganz wohl verträglich erscheinen, bezüglich der allgemeinen Worte an LOCKES Behauptung festzuhalten: „Worte werden dadurch allgemein, dafs sie zu Zeichen allgemeiner Ideen gemacht werden“,¹ aber BERKELEY widerspricht dieser Ansicht. Nach ihm wird ein Wort allgemein, indem es als Zeichen gebraucht wird für alle partikulären Ideen, welche vermöge ihrer Ähnlichkeit zu derselben Art gehören und deren jede es besonders im Geiste anregt;² es ist, wie man sieht, so ziemlich derselbe Vorgang wie bei der Bildung der allgemeinen Ideen. „Ebenso, wie die einzelne Linie dadurch, dafs sie als Zeichen dient, allgemein wird, so ist der Name Linie, der an sich partikulär ist, dadurch, dafs er als Zeichen dient, allgemein geworden. Und wie die Allgemeinheit jener Idee nicht darauf beruht, dafs sie ein Zeichen für eine abstrakte oder allgemeine Linie wäre, sondern darauf, dafs sie ein Zeichen für alle einzelnen geraden Linien ist, die existieren können, so mufs auch angenommen werden, dafs das Wort Linie seine Allgemeinheit von derselben Ursache herleite, nämlich von dem Umstande, dafs es verschiedene einzelne Linien unterschiedslos bezeichnet“.³

[7(189)] Sonach steht der allgemeine Begriff wie das allgemeine Wort in gleicher Weise denselben partikulären Ideen als deren Zeichen gegenüber. Aber wie verhalten sich allgemeines Wort und allgemeiner Begriff zueinander? Sie sind nicht identisch, denn die allgemeine Idee ist ja, wie gesagt wurde, ihrer Natur nach den partikulären Ideen gleichartig, die sie vertritt, — nicht so das allgemeine Wort. Dieses ist aber auch nicht ein Zeichen für die allgemeine Idee, denn es bezeichnet, wie eben gezeigt, alle partikulären Vorstellungen derselben Art unterschiedslos.⁴ Dafs aber gar die Idee ein Zeichen für das Wort

¹ Essay book III chapt. III sect. 6.

² Treat. intr. sect. 11 und 18, Min. phil. I. c.

³ Treat. intr. sect. 12.

⁴ Dies der Grund, weshalb ich mich der in diesem Sinne von KUNO FISCHER („FRANCIS BACON und seine Nachfolger“, 2. Aufl., Leipzig 1875, S. 705) gegebenen Lösung nicht anschliessen kann. Er fafst BERKELEYS Ansicht so: „Die Worte sind Zeichen (nicht abstrakter, sondern) allgemeinen Vorstellungen, welche selbst Zeichen sind für eine Reihe gleichartiger Vorstellungen“. Dies entspricht im ganzen HUMES Interpretation, deren Unstatthaftigkeit weiter unten dargetan werden soll. Hier nur so viel: Ich habe keine Stelle finden können, welche K. FISCHERS Auffassung stützte,

sein sollte, das hat weder BERKELEY noch irgend jemand vor oder nach ihm behauptet. Besteht also gar keine Beziehung zwischen allgemeinen Worten und allgemeinen Ideen? Das scheint denn doch der Erfahrung zu widersprechen, aber BERKELEY selbst hat einen Weg, auf dem die Schwierigkeit zu lösen wäre, nicht gezeigt, und in der Tat ist kaum denkbar, wie hier ein Lösungsversuch zum Ziele führen könnte.

Also Worte werden allgemein, indem sie Zeichen für partikuläre Ideen werden; daraus darf jedoch nicht gefolgert werden, daß, so oft wir einen allgemeinen Namen hören, in uns notwendig eine solche Idee erregt werden muß, da vielmehr „im Lesen und Sprechen Gemeinnamen größtenteils so gebraucht werden wie Buchstaben in der Algebra, wo, obschon durch jeden Buchstaben eine bestimmte Quantität bezeichnet wird, es doch zum Zwecke des richtigen Fortganges der Rech- [8(190)] nung nicht erforderlich ist, daß bei einem jeden Schritt jeder Buchstabe die bestimmte Quantität, zu deren Vertretung er bestimmt war, ins Bewußtsein treten lasse“.¹ Aber noch mehr: es gibt allgemeine Worte, denen gar keine Einzelvorstellungen zugrunde liegen; ein aktiver Geist z. B. „kann weder eine Idee, noch einer Idee ähnlich sein“, denn eine Idee ist absolut inaktiv. „Daraus scheint zu folgen, daß Worte, die ein aktives Prinzip bezeichnen, wie Seele oder Geist, streng genommen nicht für Ideen stehen, aber trotzdem sind sie nicht bedeutungslos, denn ich verstehe, was der Ausdruck Ich bedeutet, obwohl dies weder eine Idee, noch einer Idee ähnlich ist, sondern das, was denkt, will, Ideen empfängt und mit den selben operiert“.² Ebenso können wir den Worten Zahl, Kraft keine bestimmte Idee zugrunde legen, dennoch stellen wir bezüglich beider höchst evidente und nützliche Behauptungen auf.³

Diese Ausführungen können leicht zu der Meinung Anlaß geben, als sei es BERKELEY hier darum zu tun, LOCKES Behauptung, Worte seien Zeichen für Ideen, in dem Sinne zu berichtigen, daß

während alles oben aus BERKELEY Zitierte ihr entgegenzustehen scheint. Übrigens wäre es doch höchst auffallend, daß BERKELEY die LOCKESche Definition von allgemeinen Worten, die er zum Zwecke der Polemik (*Treat. intr. sect. 11*) anführt, nicht zugleich in seinem Sinne adoptiert, wenn sie, seinen Begriff von allgemeinen Ideen vorausgesetzt, seinen Intentionen so vollkommen entspräche, als nach K. FISCHER der Fall sein müßte.

¹ *Treat. intr. sect. 19*, auch *Min. phil. a. a. O.*

² *Min. phil. dial. VII sect. 8.*

³ *a. a. O. sect. 8—10.*

Worte vielmehr Zeichen für vorgestellte Gegenstände seien. Dafs dies jedoch, zum mindesten in seiner Allgemeinheit, der Ansicht des Irländers nicht entspricht, erhellt schon daraus, dafs wenigstens bezüglich der Aussenwelt der Satz LOCKES, so universell gefafst, niemandem besser zusagen konnte als eben BERKELEY, für den ja alle sogenannten Aufsendinge nichts als Ideen sind. Übrigens mufs jedem schon bei den wenigen, im Laufe unserer Darstellung zitierten Stellen aufgefallen sein, wie BERKELEY ohne Unterschied bald von Ideen, bald von Gegenständen spricht; im *Treatise* sect. 1 und 2 werden „Ideen“ und „Objekte der menschlichen Erkenntnis“ ausdrücklich gleichgesetzt, — von einer Entgegensetzung derselben kann daher auch, wo es sich um die Bedeutung der Namen handelt, nicht die Rede sein. Es scheint sich vielmehr aus den angeführten Beispielen zu ergeben, dafs für BERKELEY hier zwei sehr verschiedene Gesichtspunkte maßgebend waren: Worte wie Seele, Geist stehen nicht für Ideen, weil wir [9(191)] nach BERKELEYS Metaphysik vom tätigen Träger der Ideen überhaupt keine Idee haben können.¹ Auch bezüglich der Kraft wäre es zum mindesten naheliegend genug, die Inaktivität der Ideen geltend zu machen; aber BERKELEY tut es nicht, und bezüglich der Zahl kann er es nicht tun, dasselbe gilt von den in demselben Sinne aufgeführten Worten wie Zufall und Schicksal,² was mag also BERKELEY hier vorgeschwebt haben? Da er selbst den Punkt nicht weiter aufgeklärt hat, kann man eben nichts als eine Vermutung aufstellen, und es liegt wohl am nächsten, an solche Worte zu denken, von denen man in gewöhnlicher Ausdrucksweise zu sagen pflegt, dafs sie nicht einzelne Dinge, sondern Attribute oder Relationen bezeichnen. Sind alle Allgemeinbegriffe ihrem Wesen nach nur konkret, so mufs es mindestens sehr zweifelhaft sein, ob Gegenständen, denen für sich gar keine Existenz zukommt, überhaupt eine „präzise“ Idee entsprechen kann. Es genügt z. B. nicht, bei dem Worte Zahl an Zwei oder Drei zu denken; denn auch davon kann man keine konkrete Idee bilden, sondern nur von gezählten Dingen, — gleichwohl wenden wir in solchen Fällen Worte an, sie sind weit entfernt, bedeutungslos zu sein, aber es sind Worte ohne Ideen.

¹ Vgl. *Treatise* sect. 135, worauf BERKELEY an der in Rede stehenden Stelle selbst hinweist.

² *Min. phil. dial.* VII sect. 11.

All dies ist für die Abstraktionsfrage insofern von Belang, als BERKELEY in der Verkenning dieser Tatsachen den Anlaß zur irrthümlichen Annahme von abstrakten Begriffen zu finden glaubt. Setzen wir voraus, „jeder Name, der etwas bezeichne, stehe für eine Idee, . . . und ist es zugleich gewiß, daß Namen, die doch nicht für ganz bedeutungslos gelten, nicht immer denkbare Einzelvorstellungen ausdrücken, so läßt sich mit Strenge folgern, daß sie für einen abstrakten Begriff stehen“.¹ So ist durch die hier dargestellte Theorie nicht nur eine in sich widerspruchsvolle Lehre zurückgewiesen, nicht nur eine neue Erklärung an Stelle der unhaltbaren gesetzt, sondern zugleich auch der Ursprung des alten, für alle Philosophie so verhängnisvollen Fehlers nachgewiesen.

[10 (192)] Werfen wir nunmehr einen kritischen Blick auf die hier in möglichster Gedrängtheit wiedergegebenen Ausführungen des Bischofs von Cloyne, so muß in erster Linie bezüglich seines Verhältnisses zu LOCKE hervorgehoben werden, daß der Charakteristik gegenüber, die dieser von der Abstraktion gab, dasselbe Dilemma anzuwenden war, das jeder mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmenden Definition entgegengehalten werden muß, nämlich: entweder die Definition ist richtig, dann kann in der Tat das beschriebene Ding nicht existieren, — oder aber, die Definition ist falsch[1], und dann kann allerdings das fragliche Ding noch ganz wohl existieren, natürlich aber teilweise mit anderen Merkmalen als den ihm in dieser Definition erteilten. BERKELEY hat nun den fundamentalen Fehler begangen, von diesem Dilemma nur das eine Glied zu berücksichtigen. Es wird heute wenige geben, die sich seiner Polemik gegen LOCKES Darstellung der Abstraktion nicht anschließen möchten; aber wenn man auch zugeben muß, daß in den meisten Fällen das „Abtrennen“ metaphysischer oder logischer Begriffsteile bei weitem nicht so selbstverständlich vor sich geht, als LOCKE anzunehmen scheint, wenn man ferner den von LOCKE postulierten Widerspruch zurückweisen muß, wäre damit implizite schon die Möglichkeit aller Abstraktion aufgehoben? Kann es nicht darum noch immer abstrakte Begriffe geben, wenn sie nur auf anderem Wege entstanden, und von denen LOCKES noch insofern verschieden sind, als sie nicht die Konzeption eines Widerspruches voraussetzen?

¹ Treat. intr. sect. 19.

Dafs dem scharfsinnigen Denker gerade diese Seite der Frage entging, mufs um so mehr bedauert werden, als einige in seiner Darstellung als Inkonsequenzen erscheinende Zugeständnisse, gehörig ausgebildet, zu einer viel befriedigenderen Erklärung der Abstraktionsphänomene hätten führen müssen, als BERKELEY auf dem von ihm eingeschlagenen Wege gelingen konnte.

Die eine dieser Konzessionen finden wir am klarsten in folgender Weise formuliert: „Ich bestreite nicht, dafs“ der menschliche Geist „in gewissem Sinne abstrahieren kann, insofern nämlich, als Dinge, die in Wirklichkeit für sich zu existieren vermögen oder so perzipiert werden können, auch abgesondert [11(193)] vorgestellt, oder eines vom anderen abstrahiert werden können, z. B. der Kopf eines Menschen von seinem Leib, Farbe von Bewegung, Gestalt von Gewicht“.¹ Demzufolge erleidet die allgemeine Behauptung, es gebe keine Abstrakta, schon sehr beträchtliche Ausnahmen. Zwar meint BERKELEY, man pflege das Wort Abstraktion gewöhnlich nicht in diesem Sinne zu gebrauchen, aber schon das kann nicht durchaus zugegeben werden. Wollte man z. B. die Körper nur in bezug auf Gestalt und Farbe betrachten, dagegen von allen anderen Eigenschaften derselben, z. B. Gewicht, Solidität usw. absehen, so würde wohl niemand, der den Raum nicht etwa für eine „Anschauung“ a priori hält, Anstand nehmen, einen solchen Körperbegriff zwar minder abstrakt als den geometrischen, aber abstrakter als den physikalischen Begriff des Körpers zu nennen, — und doch unterscheidet sich unser Begriff von dem letztgenannten nur dadurch, dafs von diesem alle nicht direkt durch den Gesichtssinn wahrgenommenen, also gewifs auch für sich perzipierbaren Merkmale weggelassen wurden.

Man braucht darum noch gar nicht so weit zu gehen, wie WILLIAM HAMILTON, der in seinen Vorlesungen über Metaphysik² im Anschlusse an LAROMIGUIÈRE sogar von einer „Abstraktion der Sinne“ spricht und zur Erläuterung folgende Darlegung des letzteren reproduziert: „Da wir mit fünf verschiedenen Organen ausgestattet sind, deren jedes dazu dient, eine bestimmte Klasse von Perzeptionen und Vorstellungen uns zu Gemüt zu führen, teilen wir natürlich alle sensiblen Objekte in fünf Qualitätsklassen

¹ Min. phil. dial. VII sect. 8.

² Lectures on metaphysics and logic, ed. Mansel und Veitch, Edinburgh und London 1870. Bd. II, S. 284ff.

ein. Der menschliche Körper ist demnach sozusagen selbst eine Art Abstraktionsmaschine. Die Sinne können nichts als abstrahieren. Könnte das Auge nicht Farben abstrahieren, so müßte es diese verschmolzen mit Gerüchen und Geschmäcken sehen, und Gerüche und Geschmäcke müßten notwendig Objekte des Gesichts sein“. Hier ist nun wirklich das Wort Abstraktion ganz unglücklich angewendet. Denn jedenfalls muß unter Abstraktion, mag es nun eine solche geben oder nicht, ein psychischer Akt verstanden werden, durch [12(194)] den eine oder mehrere Vorstellungen aus einem größeren Vorstellungskomplexe ausgeschieden oder doch hervorgehoben werden [2]; ehe also ein solcher vorhanden ist, kann von keiner Abstraktion die Rede sein. [3] Wird daher auch, was gewiß nicht selbstverständlich ist, eingeräumt, daß die Ursachen mehrerer Vorstellungen einer Substanz anhaften, so sind dann zwar Komplexe realer Qualitäten gegeben, nicht aber Vorstellungskomplexe, von denen allein erst abstrahiert werden könnte. Daß hingegen ein solcher Einwand bei den von BERKELEY berührten Fällen nicht angebracht werden kann, leuchtet auf den ersten Blick ein; denn sind Vorstellungen auch abgesondert voneinander perzipiert worden, so können sie doch durch Assoziation eng genug aneinander geknüpft sein, um zur Loslösung eines besonderen psychischen Aktes zu bedürfen.

Von einer Beschränkung des Wortes Abstraktion wird also besser Umgang genommen werden; darum ist indessen BERKELEYS Unterscheidung an sich durchaus nicht wertlos. Unabhängig perzipierbare Vorstellungselemente [4] (vor allem kommen hier solche in Betracht, welche gleich denen im obigen Beispiele dem Gebiete verschiedener Sinne angehören) haften in der Tat weit weniger fest aneinander, als solche, die stets nur zusammen wahrgenommen werden können; darum gelingt dort in der Regel die Abstraktion in weit vollkommenerem Maße als hier. „Ich kann mir ganz gut ein Stück Steinsalz vorstellen und dabei ~~von~~ dessen Geschmack völlig absehen, während es mir unmöglich wäre, ein solches Mineral ohne jede Farbe zu denken [5].

Auf ganz ein anderes Gebiet gehörig und völlig unzutreffend ist jedoch BERKELEYS Beispiel vom Kopf und Leib des Menschen; denn, wenn er damit auch die Fähigkeit, physische Teile voneinander zu sondern, durch die Bedingung selbständiger Existenz oder eben solcher Wahrnehmbarkeit einzuschränken sucht, gibt

er unausweichlich unhaltbaren Konsequenzen Raum, die sofort zutage treten, sobald man versucht, diesen Grundsatz bei dem wichtigsten unserer Sinne, dem Gesicht, zur Anwendung zu bringen. Perzipieren wir einen Gegenstand durch direktes Sehen, was auf einen Blick geschehen kann, wenn er klein oder fern, mittels Augenbewegung dagegen, wenn er groß oder nah ist, so müssen wir [13 (195)] gleichzeitig seine Umgebung mitperzipieren; diese mag wechseln, aber immer wird irgendeine sich der Wahrnehmung aufdrängen. Es scheint also, daß wir bei der Vorstellung eines direkt gesehenen Gegenstandes von einer Umgebung (was bei BERKELEY so viel besagt als von einer konkreten Umgebung) unmöglich abstrahieren können, wenn BERKELEYS Einschränkung begründet ist. Nicht ganz dasselbe gilt nun allerdings von einem indirekt gesehenen Objekt. Zwar ist durch Augenbrauen, Nase und Wangen das binokulare Gesichtsfeld nach oben und unten, das monokulare auch nach innen in sichtbarer Weise begrenzt, so daß jedes Objekt, möchte es in den angegebenen Richtungen auch noch so weit vom Fixationspunkte abstehen, immer noch, wenn überhaupt sichtbar, die bezeichneten Teile des Antlitzes zur Umgebung hätte. Aber nach außen ist jedes Gesichtsfeld offen, natürlich nicht ins Unendliche, aber doch so, daß ein Begrenzendes hier nicht wahrgenommen wird. Auf diesen Umstand könnte man sich nun zur Verteidigung BERKELEYS berufen, da es doch mindestens möglich sei, die Achse eines Auges so zu stellen, daß der fragliche Gegenstand gerade an die Grenze des Sehfeldes zu liegen käme, und so wenigstens teilweise ohne Umgebung perzipiert würde. Wer dieses behauptete, übersähe jedoch, einmal daß eine solche Stellung zufällig nur äußerst selten eintreten könnte, einer Absicht aber, sie herbeizuführen, sich wohl keiner, dem es nicht etwa um das Experiment zu tun war, zu erinnern weiß, — ferner, daß die Bilder an diesem äußersten Ende des Gesichtsfeldes so schwach und undeutlich sind, daß sie kaum mehr vermögen als die Reproduktion von vorher durch direkteres Sehen erhaltenen Perzeptionen zu erleichtern, ein Gegensatz so indirekt erhaltener Bilder gegen direkter erhaltene daher die Reproduktion gewiß nicht zugunsten der ersteren beeinflussen würde. Übrigens scheint auch die Erfahrung eines jeden ganz unzweideutig zu zeigen, daß, wenn wir uns eines gesehenen Gegenstandes erinnern, wir denselben als möglichst direkt (selbst mit Zuhilfenahme der Augenbewegung) gesehen zu

repräsentieren pflegen, — kurz, alles weist darauf hin, daß auch das indirekte Sehen in unserem Falle von keinem Nutzen sein könnte. Es ergibt sich daraus von selbst, daß, wenn BERKELEY Recht hat, wir völlig aufgerstanden sind, die Idee eines Gegenstandes von [14(196)] der einer ganz bestimmten Umgebung zu abstrahieren. Dies widerspricht aber aller Erfahrung; und auch BERKELEY hätte gewiß Anstand genommen, explizite aufrecht zu erhalten, was, wie wir sehen, implizite mit seiner Behauptung stehen und fallen muß.

Wir hätten uns bei diesem scheinbar so minutiösen Falle kaum so lange aufgehalten, wenn BERKELEYS Beispiel nicht eines von denen wäre, welche die richtige Lösung der Hauptfrage ganz besonders nahe legen. Mag einer auch über seine Fähigkeit, von metaphysischen oder logischen Teilen abzusehen, zweifelhaft sein, so wird ähnliches Bedenken bei physischen kaum aufkommen. Keiner zweifelt daran, daß er von den verschiedenen Eindrücken, die sich etwa dem Auge oder Ohr auf einmal darbieten, in sehr verschiedener Weise Notiz nimmt. Fragt man aber einen, der sich nie mit philosophischen Spekulationen beschäftigt hat, wie ihm dies oder jenes entgehen konnte, was er unzweifelhaft vor Augen gehabt haben muß, so antwortet er etwa einfach, er habe eben auf etwas ganz anderes achtgegeben. Dabei ahnt er natürlich nicht, daß seine Antwort den Gesichtspunkt enthalte, unter dem vielleicht eine viel diskutierte philosophische Streitfrage ziemlich einfach zu entscheiden wäre.

Es ist übrigens leicht zu zeigen, daß auch BERKELEY selbst den Schlüssel zur Beseitigung aller Schwierigkeit in Händen hält, ja zuweilen unwillkürlich benützt, — und es ist auffallend genug, daß er dennoch von dessen eigentlicher Bedeutung keine Ahnung zu haben scheint. „Die Übereinstimmungen und Verschiedenheiten zu unterscheiden“, sagt er einmal,¹ „die zwischen unseren Ideen bestehen, zu sehen, welche Ideen in einer zusammengesetzten Idee enthalten sind und welche nicht, dazu ist nicht mehr erforderlich, als eine aufmerksame Wahrnehmung dessen, was in meinem eigenen denkenden Geiste vorgeht.“ Diese Stelle müßte, alleinstehend, sehr befremden; es ist nicht abzusehen, wie man Elemente eines Ideenkomplexes unterscheiden kann, wenn man diese Elemente, die doch Abstrakta sein müßten, nicht vor-

¹ Treat. intr. sect. 22.

zustellen vermag. Aber die Stelle wird vollkommen verständlich, wenn [15 (197)] man eine andere zu Rate zieht, welche das zweite und wichtigste der oben berührten Zugeständnisse des irischen Philosophen enthält; sie lautet: „Es muß hier zugegeben werden, daß es möglich ist, eine Figur bloß als Dreieck zu betrachten, ohne daß man auf die besonderen Eigenschaften der Winkel oder Verhältnisse der Seiten achtet. Insofern kann man abstrahieren, aber dies beweist keineswegs, daß man eine abstrakte, allgemeine, mit innerem Widerspruch behaftete Idee eines Dreiecks bilden könne. In gleicher Weise können wir Peter, insofern er ein Mensch ist, oder insofern er ein lebendes Wesen ist, betrachten, ohne die vorerwähnte abstrakte Idee eines Menschen oder eines lebenden Wesens zu bilden, indem nicht alles Perzipierte in Betracht gezogen wird.“¹ In der Tat, damit könnte sich der eifrigste Vertreter des Konzeptualismus zufrieden geben.²

Um die Tragweite dieser Worte zu ermessen, um zugleich zu erkennen, wie der Irländer, und wäre es auch zum Schaden seiner Konsequenz, der Wahrheit zuweilen näher kommen konnte, als viele seiner Nachfolger, muß man auf den Zusammenhang Rücksicht nehmen, in dem er sich zu diesem Ausspruche gedrängt fühlt. Gemäß den oben reproduzierten Erörterungen über die Allgemeinheit von Ideen und Worten läßt sich zwar vielleicht denken, wie wir dazu gelangen können, allgemeine Sätze aufzustellen, wie sind wir aber imstande, sie zu beweisen? Die von BERKELEY betonte Repräsentation kann hier augenscheinlich keinen Dienst leisten; denn repräsentierte auch die Vorstellung *a* die ähnlichen *b*, *c*, *d* u. s. f., so sind die letzteren doch nur ähnlich, nicht gleich *a*, und nicht alles, was von *a* bewiesen werden könnte, muß darum für die übrigen Geltung haben, — inwiefern aber *a* die anderen Vorstellungen vertritt, ist durch die einfache Tatsache der Repräsentation völlig unbestimmt gelassen. BERKELEY erkennt keineswegs das Vorhandensein einer Schwierigkeit, er selbst stellt die Beweisfrage auf, und fährt dann (a. a. O.) fort: „Ich antworte darauf, daß, obschon die Idee, die ich im Auge habe, während ich den Beweis führe, z. B. die eines gleichschenkligen, recht- [16 (198)] winkligen Dreiecks ist, dessen Seiten von einer bestimmten Länge sind, ich nichtsdestoweniger gewiß sein

¹ Treat. intr. sect. 16.

² Vgl. ÜBERWEGS Übersetzung des Treat. (Berlin 1869, Bd. 12 der KIRCHMANNschen „philos. Bibliothek“) S. 109, Anmerkung 5.

kann, derselbe Beweis finde Anwendung auf alle geradlinigen Dreiecke, von welcher Form und GröÙe dieselben immer sein mögen, und zwar darum, weil weder der rechte Winkel, noch die Gleichheit zweier Seiten, noch auch die bestimmte Länge der Seiten irgendwo bei der Beweisführung in Betracht gezogen worden sind.“ Übrigens liegt auch in diesen Worten nur, was schon die erst zitierte Stelle enthält, nämlich: dafs es in unserer Macht liegt, die Aufmerksamkeit bei der Betrachtung eines Individuums in solchem Mafse auf einige Merkmale desselben zu konzentrieren, dafs wir infolgedessen von den übrigen Attributen absehen können. Wenn sich das aber so verhält, dann ist auch ein grofser Teil von BERKELEYS Polemik völlig gegenstandslos. Denn gehört die Aufmerksamkeit auch zu jenen Tatsachen des geistigen Lebens, für deren Erklärung die Psychologie noch am allerwenigsten getan hat, so kennen wir sie doch, Dank der inneren Erfahrung, gut genug, dafs die Frage nach der Abstraktion wenigstens als gelöst zu betrachten ist, sobald sich diese, wie dem Verfasser kaum zweifelhaft sein kann, auf die Phänomene der Aufmerksamkeit und der Ideenassoziation zurückführen läfst.

Die letzten Erörterungen haben uns von BERKELEYS negativen Aufstellungen über Abstraktion zu dessen positiven über Verallgemeinerung, von der Frage nach dem Inhalt zur Frage nach dem Umfang der Begriffe, sowie dem Verhältnis von Inhalt und Umfang zueinander geführt, einem Thema, über das auch in der neueren Logik und Psychologie vielfach noch ziemliche Unklarheit herrscht. Es empfiehlt sich daher wohl, ehe wir in der Prüfung BERKELEYS fortfahren, erst selbst ein wenig nach Klarheit zu suchen. Haben wir diese einmal gewonnen, dann wird auch die Beurteilung sowohl BERKELEYS als seiner Nachfolger viel rascher und sicherer vonstatten gehen, ja wir werden uns, soweit wir auf neuere Leistungen zu sprechen kommen, leicht jeder Kritik enthalten können, da der Vergleich sich dem Leser von selbst aufdrängen wird.

BERKELEY selbst hat uns, wie wir sahen, den Gesichtspunkt gegeben, unter dem sowohl die Berechtigung seiner [17(199)] Haupteinwendungen gegen LOCKE, als auch das Vorhandensein abstrakter Ideen anerkannt werden kann. Wie die Aufmerksamkeit sich bei der Bildung abstrakter Begriffe aus konkreten[6] tätig erweist, das erkennt jeder leicht, der auf sein eigenes Geistesleben

achtet, und eine weiter unten (S. 62f.) wiederzugebende Darlegung JOHN STUART MILLS wird noch ein übriges tun, den Vorgang klarzustellen[7]. Ebenso ist es selbstverständlich, daß das, was die Logiker den Inhalt eines Begriffes nennen, bei abstrakten Begriffen nur mit dem durch die Aufmerksamkeit hervorgehobenen Teile[8] des betreffenden konkreten Vorstellungskomplexes zusammenfällt, während in den Umfang dieses Begriffes alle Individuen gerechnet werden müssen, welche sämtliche den Inhalt desselben ausmachende Attribute an sich tragen. Sobald wir nun aber daran gehen wollen, das Verhalten von Abstrakt und Konkret zu Universell und Partikulär auseinanderzusetzen, tritt uns sofort ein Hindernis entgegen, das schon mancher philosophischen Untersuchung verhängnisvoll geworden ist, Unsicherheit und Verwirrung in der Terminologie.

Von vielen wurden und werden nämlich die in Rede stehenden Ausdrücke ganz unterschiedlos füreinander gebraucht, so daß J. ST. MILL sich infolgedessen berechtigt glaubte, die gewissermaßen bestimmungslos gewordenen Worte abstrakt und konkret im Anschlusse an die scholastische Diktion zur Bezeichnung eines Unterschiedes in der Klasse der allgemeinen Namen zu verwenden.¹ Auch in Deutschland haben manche (z. B. UEBERWEG, SIGWART) diese Ausdrucksweise akzeptiert; dennoch widerspricht sie noch immer dem gewöhnlichen Sprachgebrauche genug, daß eine Erwägung, ob denn gar nichts zugunsten des letzteren anzubringen wäre, gewiß nicht verspätet genannt werden kann. Eines mindestens scheint außer Zweifel: wer behauptet, daß die Prädikate allgemein und abstrakt, oder besonder und konkret sich allemal von denselben Begriffen aussagen lassen, meint in der Regel damit eine sehr wichtige psychologische Tatsache anerkannt, keineswegs aber bloß eine leere Tautologie gesagt zu haben; als gleichbedeutend gelten also diese Worte auch dem gewöhnlichen Sprachgebrauche keineswegs. Jedermann erkennt im Ge-~~ge~~heil bei geringer Überlegung, daß die Worte allgemein und partikulär auf den Umfang, die Worte abstrakt und konkret auf den Inhalt der Vorstellungen gehen. Allgemein ist ein Begriff, dem mehrere Gegenstände entsprechen oder doch entsprechen können, partikulär oder individuell hingegen der, welcher ohne Widerspruch oder wenigstens ohne unendlich große

¹ Vgl. System of logic. b. I, chapt. II, § 4.

Unwahrscheinlichkeit eine Beziehung auf mehr als ein Objekt nicht zulässt.¹ Auf der anderen Seite liegt es am nächsten, jeden Begriff abstrakt zu nennen, der als das Resultat einer Abstraktion erscheint[9], während jeder, an dem noch nichts derartiges vorgegangen ist, als konkret zu bezeichnen sein wird.²

Eine Definition von der Art wie die beiden letzten könnte leicht ein idem per idem genannt werden, denn im Grunde besagen beide doch nicht mehr als: „abstrakt heißt, was abstrahiert ist“, — allein jedenfalls ist dies das naheliegendste und schon dieser Umstand ist bei Divergenzen im Sprachgebrauch ein Vorteil. Übrigens kann aber auch nicht gut daran gezweifelt werden, daß diese Definition für J. ST. MILL nicht minder maßgebend gewesen ist. Er spricht sich zwar (a. a. O.) dagegen aus, „den Ausdruck ‚abstrakter Name‘ auf alle Namen anzuwenden, welche das Ergebnis der Abstraktion... sind“, — was konnte ihn aber bestimmen, auch nur die Namen der Attribute „abstrakt“ zu nennen, wenn nicht eben der Umstand, daß diese als „Ergebnis der Abstraktion“ gelten? [19(201)] Kann dies aber von Weisheit, Menschentum, Alter ausgesagt werden, so gewiß auch von Weisheit, Mensch, alt; die letzteren Namen (respektive Begriffe) von der Klasse auszuschließen, der die ersteren angehören, obwohl die spezifische Differenz der Klasse allen in gleicher Weise eigentümlich ist, kann daher nur als ein logischer Fehler betrachtet werden. Damit ist natürlich durchaus nicht in Abrede gestellt, daß ein Unterschied besteht zwischen den Namen der Attribute und denen der Gegenstände[10], und um diesem Unterschiede auch im Ausdrucke gerecht zu werden, ohne neue Namen erfinden zu müssen, möchte es vielleicht angemessen sein, die erstgenannte

¹ In den meisten Definitionen bleibt die physische Unmöglichkeit unberücksichtigt, aber mit Unrecht, wie wir sehen werden. — Ungenügend wäre es, den Individualbegriff als einen zu bestimmen, „unter dem nur ein Objekt vorgestellt wird“; denn das gilt auch von jedem Allgemeinbegriff, sofern er sich nicht etwa auf ein Kollektiv bezieht. ~~Sagt~~ man: „ein Mensch“, so stellt man sich gewiß nicht mehrere vor; aber ~~ja~~ der Mensch kann dieser eine sein, der Begriff ist also ohne Frage universell.

² DROBISCH (neue Darstellung der Logik, 3. Aufl., Leipzig 1863, § 19, S. 21ff.) bezieht abstrakt und konkret, sowie allgemein und besonders auf Gattung und Art, gebraucht diese Namen also relativ. Dagegen ist jedoch einzuwenden, daß hierzu Bezeichnungen wie: allgemeiner und weniger allgemein, abstrakter und weniger abstrakt gewiß deutlicher wären, indes andererseits infolge jener Ausdrucksweise auch für die von uns individuell und konkret genannten Begriffe die Termini fehlen.

Gruppe als „Abstrakta im engeren Sinne“ den Abstraktis in der weiteren Bedeutung des Wortes entgegenzustellen.

Ist die Terminologie in dieser Weise geregelt, so kann keiner der in Rede stehenden Ausdrücke überflüssig heißen; denn jedem derselben entspricht ein ganz bestimmter, eigentümlicher Begriff, und wenn sich zwei dieser Begriffe auf denselben Gegenstand beziehen sollten, so wären sie darum nicht weniger verschieden als etwa die Begriffe: „bei 0° Celsius gefrierend“ und: „aus Sauerstoff und Wasserstoff bestehend“, die bekanntlich beide von demselben Dinge, dem Wasser, ausgesagt werden können[11].

Besteht nun aber wirklich eine solche Koinzidenz? Dafs ein Begriff zugleich allgemein und individuell sein könnte, wie DROBISCH meint,¹ oder zugleich abstrakt und konkret, wie JAMES MILL² und ALEXANDER BAIN³ aufstellen, ist durch die obigen Definitionen von selbst ausgeschlossen, — dagegen dürfte die oft gehörte Behauptung des umgekehrten Quantitätsverhältnisses von Umfang und Inhalt eines Begriffes⁴ um so bereitwilligere Zustimmung finden. Das fragliche Gesetz läfst sich etwa so aussprechen: je gröfser der Umfang eines Begriffs, desto kleiner der Inhalt; je gröfser der Inhalt, desto kleiner der Umfang. Anders ausgedrückt: je allgemeiner, desto abstrakter; je weniger [20 (202)] abstrakt, desto weniger allgemein. Ist der Inhalt = 1 (einfacher Begriff), so ist der Umfang unendlich grofs. Ist der Inhalt unendlich grofs (das wird gewöhnlich als Eigentümlichkeit konkreter Vorstellungen angegeben), so ist der Umfang = 1, d. h. jede konkrete Vorstellung ist individuell, jede individuelle konkret, woraus sich von selbst ergibt, dafs auch alle Abstrakta allgemein, alle Universalbegriffe abstrakt sind. Umfang und Inhalt bestimmen sich also gegenseitig.

Dafs zunächst in der Tat alle konkreten Vorstellungen zugleich auch individuell sind, mufs jedem klar sein, der bedenkt, dafs jede konkrete Vorstellung eines psychischen oder physischen Objektes ganz bestimmte Daten der Zeit, respektive des Raumes und der Zeit enthält und in keinem der beiden Fälle eine Mehrheit von Vorstellungsgegenständen angenommen werden kann, wenn

¹ a. a. O. S. 23.

² Analysis of the phenomena of the human mind ed. J. ST. MILL London 1869, vol. I ch. VIII S. 269f.

³ Logie part I. deduction, London 1870, S. 7 § 10.

⁴ Vgl. z. B. HAMILTON a. a. O. Lecture XXXIV Schluß (S. 298f.).

auch der Grund, der diese Annahme verbietet, dort und hier nicht völlig gleichartig ist. Im ersten Falle schlosse die entgegengesetzte Behauptung einen Widerspruch in sich; denn wenn irgend etwas, so wird durch das Wort Identität das Verhältnis eines psychischen Phänomens zu einem psychischen Phänomen bezeichnet, das mit jenem in allen Stücken, die Zeit eingerechnet, übereinstimmt^[12]. Nicht so im zweiten Falle; der noch schwebende Streit der Psychologen, ob man an ein und demselben Orte zugleich verschiedene Farben sehen könne,¹ beweist mindestens, daß eine solche Annahme nicht absurd ist^[13]. Das Gesetz der Undurchdringlichkeit der Körper ist nicht analytisch; und ist es nicht widersprechend, daß verschiedene Gegenstände gleichzeitig einen Raum einnehmen könnten, so ist nicht abzusehen, warum diese Gegenstände ihre verschiedene Individualität einbüßen sollten, wenn sie zufällig sonst in jeder Hinsicht übereinstimmten. Von praktischer Bedeutung ist diese Distinktion natürlich nicht; denn hat das Gesetz der Undurchdringlichkeit nicht mathematische, so hat es doch jedenfalls physische Sicherheit, — aber dies konnte uns nicht davon dispensieren, bereits in der obigen Definition des Individuellen diesen Unterschied namhaft zu machen.

[21(203)] Also die Daten der Zeit, beziehungsweise des Raumes und der Zeit, weisen unzweideutig auf ein Individuum; will man dagegen von Raum und Zeit absehen, so kann das nur durch Abstraktion geschehen, und die fragliche Vorstellung hört damit auf, eine konkrete zu sein. Das ist aber nicht etwa so zu verstehen, als ob die konkrete Vorstellung alle dem vorgestellten Gegenstände eigentümlichen Merkmale enthalten müßte; deren mag es unendlich viele geben, viele mögen den Sinnen erst spät, viele gar nicht zugänglich werden, — die Zahl der Elemente des konkreten Begriffs bleibt dagegen eine beschränkte, nicht einmal alle dem Vorstellenden bekannten Attribute des Objektes müssen in der Vorstellung enthalten sein, ja sie können es oft gar nicht, namentlich wenn diese Attribute Relationen zu anderen Objekten voraussetzen. Das Konkretum umfaßt eben nichts als den Komplex von Merkmalen, die sich vermöge der Natur des Gegenstandes den Sinnen auf einmal aufdrängen, also vor allem die, welche unter Vermittlung des eben am meisten in Anspruch

¹ Vgl. HELMHOLTZ, Handbuch der physiologischen Optik (KARSTENS allgemeine Enzyklopädie der Physik, Bd. IX), Leipzig 1867, § 20 S. 273ff.

genommenen Sinnes, in der Regel des Gesichts, zum Bewußtsein gelangen, — Daten anderer Sinne wohl nur, wenn sie sich in so auffallender Weise geltend machen, daß sie mit den ersteren sofort eine starke Assoziation eingehen, die sich im Falle späterer Reproduktion gar nicht oder sehr schwer lösbar erweist. So mag z. B. das Gesichtsbild eines Wasserfalles sich für den nahestehenden Beschauer mit der gleichzeitig wahrgenommenen Gehörsempfindung des Rauschens vielleicht zu dem Ganzen einer konkreten Vorstellung vereinigen; vielleicht verhalten sich auch verschiedene Subjekte demselben Gegenstande gegenüber verschieden. Übrigens sei, um Mißverständnisse zu verhüten, hier ausdrücklich hervorgehoben, daß, sobald der Beobachter in unserem Beispiele den Gegenstand der Vorstellung als „diesen Wasserfall“ bezeichnet, er damit nicht nur das Vorhandensein einer konkreten, sondern auch das einer abstrakten Vorstellung verrät; denn jene Worte sagen bereits eine Subsumtion des eben wahrgenommenen Phänomens unter eine Klasse aus, was ohne allgemeine (und daher abstrakte) Idee nicht geschehen kann.

Eines Falles ganz eigentümlicher Art, der aber auch in diesem Zusammenhange wenigstens erwähnt zu werden verdient, [22 (204)] gedenkt A. BAIN. „Beim Schen“, meint er,¹ „können wir mehr mit den muskularen Elementen beschäftigt sein als mit den optischen und umgekehrt; aber wir können die beiden nicht ganz voneinander trennen.“ Hier wären also Daten ganz verschiedener Sinne (Gesichtsempfindung und Muskelgefühl) immer und überall zu einem Konkretum verschmolzen; fraglich bleibt nur, ob BAIN mit der Behauptung der Untrennbarkeit Recht hat, und das muß bei dem Umstande, daß nichts der Aufmerksamkeit leichter entgeht als Muskelempfindungen, mindestens sehr zweifelhaft bleiben.

Also alle konkreten Begriffe sind partikulär; sind aber auch alle partikulären Begriffe konkret? Schon HAMILTON hat versucht, das Vorhandensein partikulärer Abstrakta zu konstatieren. „Die Vorstellung von der Gestalt des Pultes vor mir“, sagt er,² „ist eine abstrakte Idee, . . . aber sie ist zugleich individuell, denn sie repräsentiert die Gestalt dieses besonderen Pultes und nicht die irgendeines anderen Körpers.“ Aber so unangreifbar dies auch sein mag, wenn man mit HAMILTON eine Substanz, deren

¹ Mental and moral science, London 1875, S. 177.

² Lectures a. a. O. S. 287f.

Vorstellung angeboren ist, den sensiblen Qualitäten zugrunde legt, so bedenklich muß es andererseits erscheinen, eine so vielbestrittene metaphysische Theorie ohne Erörterung derselben als Basis psychologischer Untersuchung zu verwenden. Stellt man sich einen Augenblick auf den Standpunkt von HAMILTONS Gegnern, betrachtet man die äußeren Gegenstände, um mit J. ST. MILL zu sprechen,¹ bloß als „Gruppen von Sensationen“, so erkennt man sofort, wie unglücklich es war, gerade die Gestalt als Beispiel herauszugreifen. Die Gestalt bestimmt die Ausdehnung des Pultes, aber auch dessen Farbe tritt in ganz bestimmter Gestalt auf [14], und diese letztere Gestalt koinzidiert ohne Frage vollkommen mit der ersteren; haben wir es aber darum nur mit einer Gestalt zu tun? Dies muß um so mehr bezweifelt werden, als Ausdehnung und mit ihr Gestalt des Pultes auch noch durch den Tastsinn perzipiert werden können, während die [23(205)] Farbe und die auf diese bezügliche Gestalt doch dem Gebiete des Gesichtssinnes angehört. Um was handelt es sich demnach, all dies als richtig angenommen, wenn von Gestalt des Pultes die Rede ist? Offenbar um eine Mehrheit, und damit hat der abstrakte Begriff aufgehört, ein individueller zu sein [15].

Wir haben zwar hier die Autorität J. ST. MILLS für uns in Anspruch genommen; dennoch würde dieser unsere Objektion gegen seinen Gegner HAMILTON schwerlich unterstützen. Koinzidiert wirklich z. B. die gesehene und getastete Gestalt vollständig, so würde er wohl kein Bedenken tragen, beide nicht nur für gleich, sondern für identisch zu nehmen. Denn er geht in dieser Richtung noch viel weiter. Indem er sich für berechtigt hält, völlig gleiche Attribute für identisch zu setzen, kreierte auch er eine ganze Klasse abstrakter Individualien, abstrakt in seinem, folglich jedenfalls auch in unserem Sinne. „Wenn nur ein Attribut,“ meint er,² „das weder Grades- noch Artunterschiede zuläßt, durch den Namen bezeichnet wird, wie Sichtbarkeit, Greifbarkeit, Gleichheit, Viereckigkeit, Milchweise, — dann kann der Name *ka* als ein allgemeiner betrachtet werden; denn obgleich er ein Attribut vieler verschiedener Objekte bezeichnet, so wird das Attribut selbst doch immer als eines, nicht als eine Vielheit gedacht.“

¹ An examination of Sir WILLIAM HAMILTONS philosophy chapt. XI, in der dem Verfasser allein zugänglich gewesenem französischen Übersetzung von CAZELLES (Paris 1869), S. 216.

² Logik Buch I Kap. II § 4.

Ohne Frage hat MILL hier den Sprachgebrauch in ganz außerordentlichem Umfange für sich. Täglich sagt man und hört man sagen, diese und jene Dinge hätten dieselbe Gröfse, dieselbe Farbe usf., — aber fast ebensooft kommt der Ausdruck gleiche Farbe, gleiche Gröfse usw. für dieselben Fälle vor, so dafs es doch höchst bedenklich erscheinen mufs, sich blofs auf die erste Redeweise zu stützen, da die zweite doch hinlänglich beweist, wie wenig der gemeine Gebrauch die Worte Identität und Gleichheit auseinanderzuhalten weifs. Es bleibt also nichts übrig, als sich den Sinn beider Namen selbst möglichst deutlich zu machen. In der Tat, wollte man nichts identisch nennen, was „sich für unsere Sinne nicht durch dieselben Einzelempfindungen kundgibt“, so müfste, wie MILL mit Recht gegenüber HERBERT SPENCER geltend macht,¹ [24(206)] „auch das Menschentum eines und desselben Menschen in diesem Augenblicke und eine halbe Stunde später als verschieden betrachtet werden“. Nicht einmal absolute Gleichheit der Empfindungen ist erforderlich; wir betrachten einen Gegenstand meist auch dann noch als identisch, wenn wir ihn zu verschiedener Zeit an verschiedenen Orten wahrnehmen, und so wenig geht die Gleichheit stets mit der Identität zusammen, dafs, wenn wir die betreffenden zwei Perzeptionen einander noch ähnlicher machen, indem wir unter Belassung der verschiedenen Ortsbestimmungen die Zeit für beide gleichsetzen, gerade dadurch die Identität aufgehoben wird^[16]. Bezüglich der Identität bei Gegenständen scheint indessen kaum eine Unklarheit möglich, — wie steht es aber bei den Attributen? Gesetzt, wir hätten zwei kongruente Dreiecke, *A* und *B*; ist nun die Dreieckigkeit von *A* identisch mit der Dreieckigkeit von *B*? — d. h. ist die Dreieckigkeit von *A* die Dreieckigkeit von *B*? Niemand wird bestreiten, dafs *A* fortbestehen kann, auch wenn *B* vernichtet ist^[17], — ebensowenig wird angefochten werden, dafs das Attribut an seinem Gegenstande haftet, mit ihm besteht, aber auch mit ihm vergeht. Gibt es nun *B* nicht mehr, so existiert auch nicht die Dreieckigkeit von *B*, dagegen existiert *A* und die Dreieckigkeit von *A* ungestört fort^[18]. Nun ist aber die Dreieckigkeit von *A* nach MILL die Dreieckigkeit von *B*, somit existiert dieselbe Dreieckigkeit und existiert doch wieder nicht, was wohl niemand für möglich zu halten geneigt sein wird^[19]. — Was diese dem

¹ a. a. O. Buch II Kap. II § 4 Anmerkung.

Anschein nach ziemlich müßigen Erörterungen dartun sollen, ist nur, daß wenn man bei gleichen Attributen verschiedener Dinge von Identität spricht, damit unmöglich Identität im strengen Sinne gemeint sein kann, und daß es ebenso ungenau ist, die allgemeine Vorstellung das „Eine im Mannigfaltigen“ zu nennen, wie MILL tut. Will man einmal ein Attribut als Individuum betrachten, so muß man dann auch so viele attributive Individuen anerkennen, als es reale gibt; MILLS „Abstraktum“ muß daher genau soweit universell bleiben, als das zugehörige „Konkretum“ allgemein ist; — dies war auch der Grund, weshalb wir schon oben (S. 16) diese „Abstrakta“ zu den „allgemeinen Namen“ rechneten.

Jedenfalls ist in dieser Frage HAMILTON der Wahrheit näher gekommen, denn er hat sich im Grunde nur in der [25(207)] Wahl des Beispielen vergriffen. Hätte er statt der Gestalt etwa die Farbe seines Pultes vorgeführt, so wäre seine Behauptung wohl von jedem Standpunkte aus unanfechtbar. Sollten aber Beispiele individueller Abstrakta nur unter den Vorstellungen von Attributen anzutreffen sein? Wenn ich an einen Freund denke, so habe ich sicher von ihm eine partikuläre Vorstellung; aber ich weiß nicht, wo er sich eben jetzt befindet, jener Vorstellung fehlt also das Datum des Ortes, sie kann somit nicht mehr konkret sein. — Ich komme an einen Ort, wo, wie ich weiß, mein Freund gewesen ist; allein ich weiß nicht wann, denke ich ihn daher an dieser Stelle, so muß ich die Zeit unbestimmt lassen. Aber auch ohne solchen besonderen Anlaß denke ich an den Freund als in seinem Wesen den Wechsel von Raum und Zeit überdauernd, d. h. ich abstrahiere in der Regel bei der Vorstellung dieses Menschen von Raum und Zeit. Dasselbe gilt auch von leblosen Gegenständen, sofern Raum oder Zeit nicht etwa ein wesentliches Merkmal derselben ausmacht. — Betrachten wir ein anderes Beispiel: In einem Sacke befinden sich unreife Äpfel; jemand nimmt einen Apfel heraus, geht hierauf zum Eigentümer und bittet ihn um diesen Apfel. Der Eigentümer aber, der in eine Arbeit vertieft ist, antwortet, ohne aufzusehen: „Du wirst ihn nicht genießen können, er ist noch unreif.“ Der Redende denkt hier gewiß nur an einen Apfel (der andere hat ja nur einen genommen), er abstrahiert vom Raume (er weiß ja gar nicht, wo der Apfel ist), ebenso von einem bestimmten Augenblicke (der Apfel wird in einer Stunde noch ebensogut unreif sein, als

er es vor einer Stunde war); aber noch mehr: er hat auch keine bestimmte Vorstellung von Farbe, Gestalt, Gröfse des Apfels, denn wenn er auch jedes Stück seiner Äpfel von anderen zu erkennen vermöchte, so kann er doch keinen ausschliesslich im Auge haben, denn er weifs nicht, welcher herausgenommen worden ist. — In gleicher Weise spreche ich von dem Schreiner, der meinen Schreibtisch hergestellt hat; ich denke nur ein Individuum, aber ich habe ihn nie gesehen, kann also unmöglich eine konkrete Vorstellung von ihm haben. Betrachtet man endlich Vorstellungen wie: Der weiseste von allen Menschen, der glänzendste von allen Sternen, so wird man auch nicht die Spur von etwas [26(208)] Konkretem antreffen, sie sind aber nichtsdestoweniger individuell; denn wären z. B. zwei Menschen weiser als alle anderen, so könnte man sie zwar die weisesten von allen, streng genommen aber keinen von ihnen den weisesten von allen nennen.

Augenscheinlich sind also die abstrakten Individualbegriffe keineswegs etwas so Seltenes, als noch selbst nach HAMILTONS Weise, die Sache darzustellen, zu vermuten war. Aber vielleicht gelingt es uns nun auch, die mannigfachen, aus der Erfahrung zusammengelesenen Fälle unter einige einheitliche Gesichtspunkte zu bringen. Offenbar kommt es vor allem darauf an, zu ermitteln, was erforderlich ist, um einer Vorstellung den Charakter des Individualbegriffes zu geben. Auf dreierlei Weise scheint dies möglich zu sein: entweder 1. der Begriff ist konkret^[20], oder 2. sein Gegenstand wird in Relation gedacht zu einer konkreten Vorstellung oder deren Gegenstand, und zwar in einer solchen Relation, die eine Mehrheit der Glieder auf seiten des erstgenannten Gegenstandes ausschließt, oder endlich 3. die Relation bezieht sich auf alle Individuen der Klasse, welcher der fragliche Gegenstand angehört, mit einziger Ausnahme eben dieses Gegenstandes selbst.

Die erste Art umfaßt alle konkreten Individualien und wurde bereits schon unter dem Titel der Konkreta, mit denen sie ja ganz und gar zusammenfällt, abgehandelt. Dies ist die Form, in der jedes empirische Datum uns zuerst ins Bewußtsein kommt, und insofern sind die Konkreta die Grundlage aller Erkenntnis. Aber Erkenntnis geht zunächst nicht auf unsere Vorstellungen, sondern auf deren Gegenstände, sie sucht das diesen Eigentümliche von dem durch den betreffenden Vorstellungsakt hinzugebrachten Zufälligen möglichst loszulösen, — damit wird aber fast immer

gerade das entfallen, was die Vorstellung zur konkreten macht, und schon daraus erhellt, daß die allermeisten Begriffe von Individuen Abstrakta sein müssen.

Diese abstrakten Individualbegriffe nun sind unter den zweiten und dritten der obigen Fälle zu subsumieren. Charakteristisch ist für den einen wie für den anderen eine Relation; während aber in der zweiten Gruppe wenigstens das Korrelat noch konkret ist, fällt in der dritten Gruppe auch dies weg, so daß hier der Individualbegriff nur aus abstrakten Begriffen besteht.

[27 (209)] Von diesen beiden Klassen ist die erste, als die bei weitem umfangreichste, vor allem wichtig. Hierher gehörige Beispiele sind die oben gegebenen vom Freunde, vom Apfel, vom Schreiner. Zur völligen Klarstellung mögen hier noch einige Bemerkungen Platz finden: Daß das Korrelat hier immer individuell ist, also eine Verwechslung verhindert, dafür bürgt schon seine Natur als Konkretum. Nicht dasselbe kann von jeder Relation gelten. Sage ich: „dieser Mensch“ (den ich eben sehe oder gestern gesehen habe), so ist die Persönlichkeit vollkommen bestimmt; es liegt eine konkrete Sinneswahrnehmung vor und ein Objekt, das als deren Ursache gedacht wird, — diese Sinneswahrnehmung konnte offenbar nur durch ein Objekt bewirkt werden, wobei darüber, ob dieses Objekt etwa ein Kollektiv sei oder nicht, natürlich noch gar nicht präjudiziert ist. Das Konkretum kann auch in mittelbarer Relation zum Gegenstande der Individualvorstellung stehen; so, wenn ich sage: Der Vater dieses Menschen. Auch hier ist die Individualität des Begriffes unzweifelhaft; hätte ich dagegen gesagt: Sohn dieses Menschen, Nachbar dieses Menschen, so wären das zunächst Allgemeinbegriffe, die zu ihrer Individualisierung noch einer näheren Bestimmung bedürften. — Es ist übrigens ziemlich selbstverständlich, daß es für den Charakter der in Rede stehenden Begriffe ganz einerlei bleibt, ob das Vorgestellte ein Ding oder ein bloßes Attribut ist. Ein Beispiel der letzteren Art ist, von dem oben geltend gemachten Bedenken abgesehen, das von HAMILTON erwähnte partikuläre Abstraktum; in der Tat, ob ich dieses Pult vorstelle, oder das Merkmal x dieses Pultes, in jedem Falle kann sich die Vorstellung nur auf einen Gegenstand beziehen.

Die zweite Art abstrakter Individualbegriffe ist durch die Beispiele vom weisesten Menschen und schönsten Stern wohl

genügend beleuchtet worden. Während in der vorigen Klasse dem Vorhandensein mehrerer Gegenstände meist nur unendlich grofse Unwahrscheinlichkeit entgegenstand, ist dies hier durch den Satz des Widerspruches ausgeschlossen. In der Sprache entspricht diesen Vorstellungen, wie es scheint, eine eigene Ausdrucksform, der Superlatus singularis des Adjektivs.

Hat sich demnach aus unserer Untersuchung ergeben, dafs nicht nur nicht alle, sondern nur die wenigsten Individual- [28(210)] begriffe konkret genannt werden können, so folgt nun von selbst, dafs zwar alle Allgemeinbegriffe abstrakt^[21], nicht aber alle Abstrakta allgemein sind. Wie steht es nun aber mit dem scheinbar so plausiblen Gesetz vom umgekehrten Verhältnis, in dem Umfang und Inhalt der Begriffe sich verändern sollen?

Wird auch der Umfang eines einfachen Begriffes als unendlich grofs zugegeben, so ist doch noch gar nicht abzusehen, warum nicht auch ein komplexer Begriff unendlich viele Objekte unter sich begreifen könnte, auch wenn es deren weniger sein sollen als die, welche der einfache Begriff umfasste. Aber bezüglich des Inhaltes der Individualbegriffe läfst sich schon das Zugeständnis der Unendlichkeit in keiner Weise machen. Ein Begriff mit unendlich vielen Merkmalen wäre eine Forderung, die die Grenzen unserer Fassungskraft wohl weit überstiege; übrigens haben wir schon bei den konkreten Individualvorstellungen nur eine beschränkte Zahl von Merkmalen antreffen können, — dafs von den abstrakten Individualien dasselbe nur noch in erhöhtem Grade gilt, braucht kaum hervorgehoben zu werden. Wir denken zwar das Individuum als mit unendlich vielen (wenn auch uns unbekannten) Attributen ausgestattet, aber die Vorstellung von etwas Unendlichem hat doch sicher nicht selbst unendlich viele vorgestellte Bestandteile. Zum Überflufs dürfte sich, wenn man nun einmal diese Attribute ins Auge fafst, schwerlich ein Grund angeben lassen, warum mehrere Individuen nicht auch in einer unendlichen Zahl von Attributen übereinstimmen könnten (das Zusammentreffen von Raum- und Zeitbestimmung natürlich ausgenommen). Hat ein Individuum wirklich unendlich viele Merkmale, und läfst man davon die (endlich vielen) seine Individualität voraussetzenden weg, so ist der Rest immer noch unendlich grofs und kann ohne Widerspruch als allgemein gelten.

Wir haben ferner gefunden, dafs Individualbegriffe, die doch alle gleichen Umfang haben, sehr verschieden grofsen Inhalt auf-

weisen können. Auch liegt es auf der Hand, daß es Fälle gibt, wo ein Zuwachs oder eine Abnahme bezüglich des Inhaltes eines Begriffes den Umfang ganz unverändert läßt, nämlich, wenn man einem Gattungs- oder Artbegriff ein [29 (211)] *Proprium* dieser Gattung oder Art zufügt oder umgekehrt den in letzterer Weise komplizierten Begriff durch Weglassung des *Proprium* auf den bloßen Gattungs-, respektive Artbegriff reduziert. Kurz, es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß das fragliche Gesetz, wenigstens in seiner Allgemeinheit, völlig unhaltbar ist. DROBISCH hat daher den Versuch gemacht, dasselbe mindestens auf beschränktem Gebiete zu konstatieren¹ und bezüglich einiger einfacher Fälle das Verhältnis von Umfang und Inhalt sogar in mathematische Formeln zu bringen.² Aber zu den schon von ÜBERWEG³ geltend gemachten praktischen Bedenken gegen diese Formeln kommt noch ein theoretisches. DROBISCH hat sich die Lösung seiner Aufgabe wesentlich erleichtert, ja einzig möglich gemacht durch seine Definition vom Umfange. Dieser ist nach ihm „die geordnete Gesamtheit aller einander beigeordneten Arten“ des Objektsbegriffs,⁴ es sind damit natürlich die niedrigsten Arten gemeint. Durch diese Definition ist aber der Sinn des Wortes Umfang ganz verschoben; gewöhnlich meint man damit doch die Gesamtheit der unter den fraglichen Begriff fallenden Individuen, während nach DROBISCH bei den niedrigsten Arten ein Umfang gar nicht mehr in Frage kommen oder höchstens als Einheit betrachtet werden kann. Unter Voraussetzung des gewöhnlichen und wohl einzig statthaften Begriffes jedoch sind die in Rede stehenden Formeln unanwendbar; denn eben weil sie die niedrigsten Arten sämtlich = 1 setzen, werden deren Umfänge als durchaus gleich behandelt, was der Wirklichkeit wohl kaum in irgendeinem Falle entsprechen wird.

Abgesehen von dem mathematischen Teile wird man aber DROBISCH's Modifikationen nur beipflichten können. Nach ihm erhält das Gesetz diese Form: „In jeder Reihe einander untergeordneter Begriffe kommt demjenigen von je zwei miteinander verglichenen Begriffen, welcher einen größeren Inhalt als der andere hat, ein kleinerer Umfang, und umgekehrt demjenigen,

¹ a. a. O. § 26 S. 29f.

² *ibid.* S. 206ff. Logisch-mathematischer Anhang I.

³ System der Logik, 2. Aufl. Bonn 1865, § 54 S. 104.

⁴ a. a. O. § 25 S. 28.

welcher einen größeren Umfang als der andere hat, [30(212)] ein kleinerer Inhalt zu“. Es muß hier im Auge behalten werden, daß nur von einer Reihe subordinierter Begriffe die Rede und die Größe von Zuwachs oder Abnahme ganz unbestimmt gelassen ist. Über diese Grenzen hinaus kann dem Gesetze nicht einmal eine annähernde Richtigkeit eingeräumt werden. —

Was sich aus unseren Betrachtungen ergeben hat, ist in kurzem dies: Für die Frage, ob ein Begriff universell oder partikulär sei, ist die Anzahl der den Inhalt desselben ausmachenden Attribute ganz unwesentlich, nicht ebenso die Qualität dieser Attribute; denn je nachdem mit Rücksicht auf diese Qualität das Vorhandensein von mehreren, dem fraglichen Begriffe entsprechenden Individuen als mathematisch oder physisch unmöglich betrachtet werden muß oder nicht, muß auch der Begriff als individuell oder allgemein gelten. Für die Frage dagegen, ob ein universeller Begriff mehr oder minder universell sei, kann die Inhaltsgröße unter Umständen von Belang sein, und die Inhaltsqualität ist es immer, aber aus dieser oder jener oder beiden allein wäre darüber gar nichts zu entnehmen; denn beim Umfang handelt es sich um ein Verhältnis und mit dem Inhalte ist nur ein Glied desselben gegeben, das zweite kann nur durch die Erfahrung beigebracht werden[22].

Der Umfang ist, und das verdient wohl festgehalten zu werden, nicht etwas, das, gleich dem Inhalte, selbstverständlich oder gar notwendig in dem Begriffe vorgestellt würde. Man wird zwar häufig, wenn man einen Begriff denkt, sich auch vergegenwärtigen, ob der Umfang desselben groß oder klein sei; aber dies ist durchaus nicht wesentlich, und wenn nachträgliche Erfahrung ergibt, daß der Umfang weit größer ist als man vorher glaubte, kann dies am Begriffe selbst nicht das geringste ändern. Deshalb wird der Umfang des Universalbegriffes gewöhnlich als etwas für unsere Erkenntnis Unbestimmtes gedacht, da vieles in denselben gehören mag, das wir niemals vorgestellt haben. Der wirkliche Umfang ist eben von unserer Erkenntnis gerade so unabhängig als irgendeine Tatsache der äußeren Welt; daß daher zwischen allgemeiner und individueller Vorstellung erst eine Assoziation kontrahiert werden müßte, damit die letztere unter die erstere [31(213)] subsumiert werden könnte, ist durch das Gesagte von selbst ausgeschlossen, wenn auch niemand bestreiten wird, daß eine solche Assoziation, schon infolge der Ähnlichkeit

zwischen dem universellen Begriff und den untergeordneten Partikularideen, nichts eben Seltenes ist. Wo sie auftritt, wird sie sich natürlich auch durch Reproduktion des einen Gliedes beim Erscheinen des anderen äußern; aber es ist klar, daß der gewaltig fehlgehen würde, der in dieser Reproduktion das Wesen des Umfanges zu erblicken glaubte.

Kehren wir nach dieser längeren, aber hoffentlich nicht ganz ergebnislosen Abschweifung nun wieder zur Prüfung BERKELEYS zurück. Wie wir sahen, hat er von der Aufmerksamkeit als Erklärungsprinzip für das Phänomen der Verallgemeinerung eigentlich keinen Gebrauch gemacht. Durch die Opposition gegen LOCKE bis zur Leugnung aller Abstraktion getrieben, hat er sich selbst die Möglichkeit entzogen, die Frage nach der Universalität befriedigend zu lösen. Damit ist manche richtige Bemerkung im einzelnen natürlich noch sehr wohl vereinbar. Er hat, wie wir nun wissen, ganz Recht, zu behaupten, die Allgemeinheit bestehe nicht in dem „absoluten, positiven Wesen“ von etwas allein; auch wenn er davon spricht, daß allgemeine Begriffe die individuellen vertreten, kann das in zutreffender Weise aufgefaßt werden. Aber alles, was er in diesem Zusammenhange sagt, ist lückenhaft, unbestimmt. Liest man, daß die Ideen ihre Allgemeinheit dem verdanken, was sie bezeichnen, so weiß man schon nicht, ob man es hier nicht etwa mit einem Ansatz zu einer Assoziationstheorie zu tun hat; vollends zurückweisen muß man aber die Ansicht, als könnten Begriffe, „die ihrer eigenen Natur nach partikulär sind“, anders als eben durch Aufgeben dieser Natur allgemein werden.

Nicht ebenso rasch können wir an BERKELEYS Aufstellungen über die Bedeutung der Worte vorübergehen. Hat sich uns auch bereits ergeben, daß seine Polemik gegen LOCKE in dieser Hinsicht nicht als ein Eintreten für die Beziehung der Worte auf Dinge aufgefaßt werden kann, so ist damit doch keineswegs ausgeschlossen, daß BERKELEYS Behauptungen dem wirklichen Sachverhalte weit näher stehen als die LOCKES. Wenn nämlich dieser den Gebrauch der Worte für Dinge als [32(214)] einen verkehrten bezeichnet,¹ so hat dagegen J. ST. MILL mit Recht darauf hingewiesen,² wie wir weit davon entfernt sind, mit dem Satze: „die

¹ Essay concerning hum. underst. b. III ch. II sect. 5.

² Logic b. I ch. II § 1.

Sonne ist die Ursache des Tageslichts“ etwas über unsere Vorstellungen aussagen zu wollen. BERKELEY steht nun gewissermaßen in der Mitte zwischen diesen Gegensätzen, indem für ihn der Unterschied zwischen Idee und Objekt nicht existiert; der Fortschritt gegen LOCKE wird aber in der Behauptung deutlich, daß das allgemeine Wort nicht eine allgemeine Idee, sondern Individualvorstellungen bezeichne. In der Tat, wenn man sagt: „jeder Körper ist schwer“, so meint man dabei niemals, der Allgemeinbegriff Körper sei schwer oder dergleichen, man spricht im Gegenteil von allen Einzelindividuen, die allerdings nach BERKELEY nur Einzelideen sind.

Bezieht man also den in Rede stehenden Satz BERKELEYS nur auf die Bedeutung des allgemeinen Wortes, so ist derselbe, von der metaphysischen Seite natürlich abgesehen, durchaus unangreifbar. In der unbeschränkten Fassung jedoch, in der wir ihn antreffen, muß er, wie schon oben (S. 6f.) bemerkt wurde, Bedenken erregen. In gewissem Sinne ist ja das allgemeine Wort doch Zeichen einer allgemeinen Idee. Schon HOBBS definiert den Namen als „ein Wort, . . . das, anderen gegenüber ausgesprochen, diesen als Zeichen eines Gedankens dient, den der Sprechende früher in seinem Geiste hatte . . .“ und J. ST. MILL muß diese von ihm (a. a. O.) wiedergegebene Bestimmung als fehlerfrei anerkennen. Spricht also einer einen allgemeinen Namen aus, so wird der Hörer daraus in der Regel den Schluß ziehen dürfen, dem Sprecher schwebte eine Idee von mehreren Einzelobjekten, d. h. eben eine allgemeine Idee vor, welche für ihn Veranlassung war, das Wort zu sagen. Es wäre somit ebenso einseitig, zu behaupten, Worte bezeichnen nur Gegenstände, als: sie bezeichnen nur Vorstellungen^[23]; es ist vielmehr beides der Fall, aber, wie wohl zu beachten ist, jedes in einem anderen Sinne. Übrigens trifft natürlich keines von beiden ausnahmslos zu. Wenn jemand ein Wort nicht versteht, so kann er es doch nachsehen; in [33(215)] diesem Falle bezeichnet es eben gar nichts. Minder selbstverständlich ist eine Reihe von anderen Ausnahmen, auf die BERKELEY nicht ganz mit Unrecht hinweist, wo es sich nämlich um Worte handelt, die uns durchaus nicht unverständlich erscheinen.

Es ist Tatsache, daß wir oft Worte gebrauchen, und richtig gebrauchen, ohne uns im Augenblicke ihrer Verwendung ihren Sinn klar zu vergegenwärtigen; darauf hat schon vor BERKELEY

LEIBNITZ und LOCKE aufmerksam gemacht, auch nach ihm war diese Tatsache Gegenstand wiederholter Erörterung diesseits wie jenseits des Kanals,¹ und heute sind sonst so gegensätzliche Schulen wie die empirische und intuitive in England über diesen Punkt vollkommen einig; — aber BERKELEY geht weiter als sie alle, indem er behauptet, wir brauchen Worte zu richtigem und fruchtbarem Urteilen auch dort, wo wir mit den Worten nie Ideen verbunden haben noch verbinden können.² Das hiesse denn doch, das nur zu oft mit Recht auf philosophische Spekulationen angewandte Dichterwort: „Wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein“ zum erkenntnistheoretischen Grundsatz erheben. Von einer Widerlegung dieser Ansicht BERKELEYS oder einer Kritik der von ihm beigebrachten Beispiele wird also wohl Umgang genommen werden können.

Eine Frage muß aber noch beantwortet werden, ehe wir uns von der Lehre BERKELEYS zu der seines Nachfolgers wenden, die Frage, ob BERKELEY zu den nominalistischen oder zu den konzeptualistischen Denkern zu zählen sei. Es geschah [34(216)] zum Teil mit Rücksicht auf diese Frage, daß wir des Irländers Aufstellungen über allgemeine Namen in das Bereich unserer Darstellung und Kritik zogen, — nun haben wir das Material vor uns, die Entscheidung wird also rasch erfolgen können.

Man hat sich so sehr gewöhnt, BERKELEY als einen der hervorragendsten Begründer des modernen Nominalismus zu betrachten, daß man gar nichts Auffallendes darin findet, wenn z. B. HAMILTON ihn kurzweg den „zweiten großen Nominalisten“ nennt,³ oder KUNO FISCHER den Satz ausspricht: „Unter den neueren Philosophen ist die nominalistische Denkweise einheimisch,

¹ Vgl. HAMILTON, lect. vol. III, S. 171ff., wo aber gerade BERKELEY unberücksichtigt bleibt; das sonderbare Mißverständnis S. 183, als wären die von LEIBNIZ gebrauchten Ausdrücke „synthetisches“ und „*intuitive*“ Denken entsprechend dem deutschen „Begriff“ und „Anschauung“, schon J. ST. MILL berichtigt (Examination, chapt. XVII. in der franz. Übers. S. 385, Anmerkung).

² Aus der Einleitung zum Treatise ist hierüber noch kaum etwas zu entnehmen, um so mehr aus dem Min. phil., so daß die Vermutung nahe liegt, BERKELEY habe sich durch sein hier hervortretendes Streben, die Trinität und andere Mysterien der christlichen Religion zu rechtfertigen (dial. VII sect. 11), mehr als billig beeinflussen lassen.

³ Lect. vol. II S. 305.

aber sie ist von keinem so sehr in den Vordergrund aller philosophischen Betrachtung gerückt, so grundsätzlich geltend gemacht worden als von BERKELEY.¹ In der That, daß alle nominalistischen Theorien dieses wie des vorigen Jahrhunderts an BERKELEY anknüpfen, ist sicher; aber das allein könnte doch wohl nicht ausreichen, um ihn selbst als Nominalisten zu erweisen. Blickt man dagegen auf seine Lehre, so stellen sich dem Nachweis sofort Hindernisse entgegen. Freilich, wer mit HAMILTON jene Ansicht nominalistisch nennt, die behauptet, „daß jeder Begriff, für sich betrachtet, partikulär ist, aber allgemein wird durch die Intention des Gemütes, ihn jeden ihm ähnlichen Begriff repräsentieren zu lassen“,² der muß mit ihm auch den irischen Philosophen in die Klasse der Nominalisten einreihen, und alles ist in diesem Falle klar und gerechtfertigt, nur nicht der Name Nominalist selbst, da die Worte bei einer solchen Theorie gar keine wesentliche Rolle spielen. Daher dürfte es sich mehr empfehlen, mit J. ST. MILL unter Nominalisten jene zu verstehen, die „behaupten, es gebe nichts Universelles als Namen“ [24];³ und nun muß sogleich jedem einleuchten, daß BERKELEY in diese Klasse nicht gehört, denn er kennt zwar allgemeine Namen, aber er kennt auch, wie wir fanden, allgemeine Ideen. Allerdings, insofern es bei ihm Erkenntnisse gibt durch Worte, denen gar keine Ideen zugrunde liegen, insofern ist er Nominalist bis zu einem [35 (217)] Extrem, zu dem sich glücklicherweise keiner seiner Nachfolger vorgewagt hat; im übrigen aber erweisen sich bei ihm die Namen zum Zustandekommen der Allgemeinbegriffe noch gar nicht als wesentlich, — wir sind somit genötigt, ihm eine Mittelstellung zwischen den Vertretern des Nominalismus und Konzeptualismus zuzuerkennen.

Um BERKELEYS Abstraktionslehre richtig zu verstehen und zu würdigen, muß man wohl stets vor Augen behalten, daß sie doch vor allem ein Stadium des Überganges, der Entwicklung repräsentiert, das, mochte es vielleicht auch bestimmt sein, zu namhaften Erfolgen zu führen, doch in sich den Charakter des Unfertigen nicht verleugnen konnte. In LOCKE finden wir noch den alten Nominalismus, der sich seines Gegensatzes gegen den Realismus noch wohl bewußt ist, vereinbar und vereinigt

¹ FRANCIS BACON S. 703.

² a. a. O. vol. II, S. 297.

³ Examination, ch. XVII, a. a. O. S. 359.

mit dem Konzeptualismus; BERKELEY vermittelt den Übergang von dem alten Nominalismus zum neuen, dem der Gegensatz gegen den Konzeptualismus wesentlich ist, — aber er steht selbst noch mit einem Fusse auf dem Boden, den er durch seinen Angriff auf die abstrakten Ideen zu erschüttern sucht, ja er bringt selbst Gedanken zur Geltung, die, gehörig entwickelt, vielleicht geeignet sein könnten, gerade dem Konzeptualismus eine unerschütterliche Grundlage zu geben. Man kann demnach noch in einem anderen Sinne die eben ausgesprochene Behauptung wiederholen, daß BERKELEY in der Mitte zwischen den sich bekämpfenden Ansichten stehe, in dem Sinne nämlich, daß er gewissermaßen Ansätze zu beiden Theorien in sich schließt.

Aber nach dem Keime läßt sich eben keine Frucht beurteilen, und so war es denn nötig, daß seine Lehre erst eine geeignete Fortbildung erfahre, wenn sich ergeben sollte, ob er den rechten Weg gewiesen oder nicht. Ein solcher Fortbildner hat sich gefunden, und zwar in der Person des Schotten DAVID HUME, dessen Aufstellungen wir uns nunmehr zuwenden.

[36(218)] DAVID HUME schließt sich in seinem ersten und umfangreichsten Werke, dem „Treatise concerning human nature“, das wir hier zunächst allein in Betracht ziehen, bezüglich der Abstraktionsfrage ausdrücklich an BERKELEYS Forschungen an; er nennt das Resultat derselben „eine der wertvollsten Entdeckungen, welche in den letzten Jahren in der Republik der Wissenschaften gemacht worden sind“, und stellt sich nur die Aufgabe, diese Entdeckung durch einige neue Argumente völlig außer Zweifel zu setzen.¹ Durch diese Erklärung, die an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig läßt, scheint das Verhältnis der beiden Denker zueinander in klarster Weise festgesetzt, und wirklich hat man niemals Bedenken getragen, HUMES Abstraktionstheorie als einfache Wiederholung und höchstens Neubegründung der BERKELEYSchen zu bezeichnen, — auch der neueste

¹ Treatise, book I part. I sect. VII in der neuen vierbändigen Ausgabe von T. H. GREEN und T. H. GROSE (The philosophical works of DAVID HUME, London 1874), Bd. I, S. 325.

und wohl gründlichste Darsteller der HUMESchen Philosophie, E. PFLEIDERER,¹ macht hierin keine Ausnahme.

Aber trotzdem möchte es vielleicht nicht ratsam sein, auf Grund dessen, was HUME selbst über seine Beziehungen zu BERKELEY sagt, die Art, in der er die Ansicht BERKELEYS wiedergibt, ganz und gar zu vernachlässigen. BERKELEY, sagt er, „hat behauptet, alle allgemeinen Ideen seien nichts als partikuläre, geknüpft an einen bestimmten Ausdruck, der ihnen eine ausgedehntere Bedeutung verleiht und bewirkt, daß sie bei Gelegenheit andere Individuen, die ihnen ähnlich sind, ins Gedächtnis rufen“.² Ist dies nun wirklich BERKELEYS Ansicht?³ Wenn wir diese oben richtig dargestellt haben, so liegt der Unterschied auf der Hand. Richtig ist, daß nach BERKELEY wie nach HUME die allgemeinen Ideen partikuläre Ideen mit allgemeiner Bedeutung sind;⁴ falsch ist aber, daß sie nach [37 (219)] BERKELEY ihre Allgemeinheit den an sie geknüpften Ausdrücken verdanken. Schon oben⁵ wurde dargetan, daß nichts in BERKELEYS Ausführungen auf einen Zusammenhang zwischen Worten und allgemeinen Ideen hinweist; daß aber vollends HUMES Interpretation den Intentionen des Irländers geradezu widerstreitet, ergibt sich leicht aus folgender Erwägung: Gegen Ende der oft zitierten Einleitung in die Abhandlung über die Prinzipien der menschlichen Erkenntnis lesen wir: „Weil demgemäß Worte so leicht den Geist zu täuschen vermögen, so werde ich, welche Ideen auch immer ich betrachte, versuchen, sie gleichsam bloß und nackt anzuschauen, indem ich aus meinem Denken, soweit ich es vermag, jene Benennungen entferne, welche eine lange und beständige Gewohnheit so eng mit ihnen verknüpft hat...“⁶ Ein solches „Denken

¹ Empirismus und Skepsis in DAVID HUMES Philosophie, Berlin 1874, S. 123.

² Treatise a. a. O.

³ F. JODL (Leben und Philosophie DAVID HUMES, Halle 1872, S. 33) reproduziert HUMES Auffassung kurzweg als die BERKELEYS, aber er hat unterlassen, dafür auch nur eine Belegstelle aus BERKELEY anzuführen.

⁴ Darum dürfte PFLEIDERER irren, wenn er (a. a. O. S. 122 letzte Zeile) behauptet, HUME leugne Geltung oder Vorhandensein allgemeiner Ideen, während HUME wie BERKELEYS Angriffe nur gegen die Abstrakta gehen. Aber vielleicht haben wir es hier nur mit einer kleinen Ungenauigkeit im Ausdruck zu tun, wie der Schluß der Ausführung (S. 125 in der Mitte) wahrscheinlich macht.

⁵ S. 6f. in der Note.

⁶ a. a. O. sect. 21.

ohne Benennungen“, das doch wohl, wie jedes wissenschaftliche Denken, Allgemeinbegriffe voraussetzt, wäre nun aber nach HUME schlechterdings unmöglich; nach seiner Meinung werden ja die partikulären Ideen erst durch die an sie geknüpften Worte allgemein. Werden daher diese von den Ideen getrennt, so haben letztere ihre Allgemeinheit verloren und niemand könnte begreifen, wie BERKELEY davon Vorteil für seine wissenschaftlichen Untersuchungen erwarten mochte. Es erhellt daraus in völlig evidenter Weise, daß HUME in die BERKELEYSche Lehre ein dieser völlig fremdes Moment hineingetragen hat.

Eine ganz andere Frage ist natürlich die, ob dieses neue Moment nicht zugleich einen wesentlichen Fortschritt auf dem von BERKELEY betretenen Weg in sich schließt, sobald man von seinem Streben, die Begriffe von den Worten zu emanzipieren, absieht. Eines wenigstens ist, noch ehe man HUMES Argumente kennt, aus der bloßen Formulierung seiner These zu entnehmen: die wesentlichsten Lücken der BERKELEYSchen Aufstellungen sind hier ausgefüllt. Das Verhältnis zwischen allgemeinen Worten und allgemeinen Ideen ist wenigstens in [38(220)] irgendeiner Weise präzisiert, und vor allem die Frage, wie eine partikuläre Idee dazu komme, andere gleichartige Ideen zu „repräsentieren“ oder zu „bezeichnen“, und so allgemein zu werden, hat eine Antwort gefunden. Mag die Hypothese nun haltbar sein oder nicht, jedenfalls ist sie dadurch, daß die Namen in den Vordergrund treten, klar und diskutierbar geworden, und aus der Erörterung derselben kann für die Psychologie nur Gewinn erwachsen; insofern hat sich also HUME um die Förderung der Untersuchungen über Abstrakta weit mehr und namentlich weit selbständiger verdient gemacht, als man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist. Er, nicht BERKELEY, hat den Worten jene so hervorragende Stelle in unserem Geistesleben zuerkannt, welche uns berechtigt, seine und seiner Nachfolger Theorie als nominalistische zu bezeichnen, und so verdient er weit mehr als BERKELEY den Namen des eigentlichen Begründers des modernen Nominalismus.

Treten wir nun näher an die HUMESchen Untersuchungen heran. Diese gehen davon aus, daß die meisten oder alle allgemeinen Ideen von dem speziellen Grade der Qualität und Quantität abstrahieren, da ein solcher doch nicht leicht einen Artunterschied begründen kann. Dennoch „repräsentiert die

abstrakte Idee Mensch Menschen von allen Gröfsen und Eigenschaften, und man nimmt an, dies könne nicht anders geschehen, als indem sie entweder alle möglichen Gröfsen und Eigenschaften auf einmal, oder gar keine davon repräsentiert“. Das erstere scheint eine unendliche Fassungskraft vorauszusetzen; man hat sich daher zugunsten des letzteren entschieden. Demgegenüber will HUME zeigen, einmal, dafs es unmöglich ist, Quantität oder Qualität ohne bestimmten Grad vorzustellen, — ferner, dafs wir uns trotz unserer blofs endlichen Fassungskraft „einen Begriff von allen möglichen Graden von Quantität und Qualität“ machen können, nicht vollständig zwar, aber doch in einer Weise, die allen praktischen Zwecken genügt.¹

Den ersten, negativen Teil seiner Behauptung stützt HUME durch folgende drei Argumente:

[39(221)] 1. Was verschieden ist, ist unterscheidbar, was unterscheidbar, ist auch in der Vorstellung trennbar; und umgekehrt: was trennbar, ist auch unterscheidbar und daher verschieden. Um zu entscheiden, ob bei der Abstraktion eine Trennung überhaupt vor sich gehen kann, mufs daher nur ermittelt werden, ob das, was bei einer allgemeinen Idee abstrahiert wird, von dem, was als Wesen zurückbleiben soll, auch unterscheidbar und verschieden ist. Nun ist z. B. die bestimmte Länge einer Linie von der Linie selbst, der bestimmte Grad einer Qualität von der Qualität selbst so wenig verschieden als unterscheidbar, es kann somit auch von keiner Trennung die Rede sein.²

2. Es ist anerkannt, dafs uns keine Impression zum Bewusstsein kommt, sie wäre denn bezüglich des Grades der Qualität und Quantität bestimmt; das Gegenteil enthielte eine *contradictio in terminis*. Ideen sind aber Kopien von Impressionen, die sich von diesen nur durch ihre geringere Intensität unterscheiden; auch sie müssen daher graduell determiniert sein.³

3. Jedermann räumt ein, dafs alles in der Natur individuell ist, und dafs es absurd wäre, ein reales Dreieck ohne bestimmte Dimensionen anzuerkennen. Was in der Realität absurd ist, mufs es auch in der Idee sein, denn nichts ist unmöglich, wovon sich eine klare und deutliche Vorstellung bilden läfst. Es ist ferner dasselbe, die Idee eines Gegenstandes oder eine Idee schlecht-


¹ Treatise b. I p. I ch. VII, WW. Bd. I, S. 325f.

² *ibid.* S. 326.

³ *ibid.* S. 327, auch b. I p. III sect. I (a. a. O. S. 375).

weg zu bilden, denn die Beziehung der Idee auf ein Objekt ist nur eine äußerliche Benennung, die nicht im Wesen der Idee begründet ist. Ist es also unmöglich, die Idee eines Gegenstandes zu bilden ohne graduelle Bestimmung, so gilt dasselbe auch von einer Idee überhaupt.¹

Alle abstrakten Ideen sind somit an sich individuell; gleichwohl können sie im Denken ebenso angewendet werden, als wenn sie allgemein wären; — darauf geht der positive Teil von HUMES Behauptung.

[40 (222)] Der Weg, auf dem die partikulären Ideen zu dieser allgemeinen Anwendbarkeit gelangen, ist nun aber folgender: „Haben wir zwischen mehreren Objekten eine Ähnlichkeit gefunden, die uns oft begegnet, so wenden wir auf sie alle ein und denselben Namen an, was immer für Unterschiede wir in bezug auf den Grad ihrer Quantität und Qualität beobachten, oder was immer für andere Differenzen an ihnen erscheinen mögen. Nachdem wir eine Gewohnheit dieser Art erlangt haben, ruft das Hören jenes Namens die Idee eines dieser Objekte wach und läßt die Einbildungskraft das letztere mit allen besonderen Umständen und Verhältnissen vorstellen. Aber da dasselbe Wort, wie gesagt, häufig auch auf andere Individuen angewendet worden ist, die in verschiedener Hinsicht von der dem Geiste unmittelbar gegenwärtigen Idee verschieden sind, so ist das Wort zwar nicht imstande, die Idee aller dieser Individuen wiederzuerwecken, aber es gibt der Seele einen Anstoß (*touches the soul*), wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, und ruft jene Gewohnheit wieder ins Leben, die wir durch Überblicken jener Individuen (*by surveying them*) erworben haben. Sie sind nicht wirklich und aktuell in unserem Bewußtsein gegenwärtig, sondern bloß virtuell; wir ziehen sie in der Einbildungskraft nicht alle distinkt hervor, sondern wir halten uns in Bereitschaft, welche immer von ihnen zu überblicken (*to survey any of them*), je nachdem wir durch Absicht oder Notwendigkeit eben veranlaßt werden.  Wort erregt also eine individuelle Idee, zugleich mit einer gewissen Gewohnheit, und diese Gewohnheit erzeugt irgendeine andere individuelle Idee, für die wir eben eine Anregung haben. Aber da die Erzeugung aller Ideen, für welche der Name verwendet worden sein mag, in den meisten Fällen unmöglich ist, so kürzen

¹ *ibid.* S. 327.

wir das Geschäft durch eine mehr partielle Betrachtung ab, und finden, daß in unserem Denken nur wenige Unzukömmlichkeiten aus dieser Abkürzung erwachsen.“

Dies ist dem „höchst merkwürdigen Umstande“ zuzuschreiben, daß uns jene Gewohnheit sofort auch irgendeines von den anderen Individuen vergegenwärtigt, sobald wir zufällig einen Gedanken bilden, der dem betreffenden Individuum nicht gemäß ist. Hören wir z. B. den Namen Dreieck, so denken wir zunächst etwa an ein bestimmtes gleichseitiges Dreieck; [41 (223)] wollten wir jedoch auf Grund dessen behaupten, jedes Dreieck habe gleiche Winkel, so käme uns sogleich irgendein gleichschenkliges oder ungleichseitiges Dreieck in den Sinn. Geschieht nichts dergleichen, so beruht dies auf einer Unvollkommenheit der Geistesfähigkeiten, die dann leicht zu falschen Urteilen Anlaß gibt. Doch kommt solches meist nur bei abstrusen und komplizierten Ideen vor, — in der Regel ist im Gegenteil die Gewohnheit so fest, daß sogar dieselbe Idee an verschiedene Worte geknüpft sein kann, ohne daß die Gefahr einer Verwirrung vorläge. So könnte z. B. bei den Worten: Figur, geradlinige Figur, regelmässige Figur, Dreieck, gleichseitiges Dreieck uns immer die Idee ein und desselben gleichseitigen Dreieckes vorschweben.

„Ehe derlei Gewohnheiten gehörig ausgebildet sind, mag das Gemüt vielleicht nicht damit zufrieden sein, die Idee nur eines Individuums zu bilden, sondern vielleicht über mehrere hineilen, um sich selbst seine Meinung und den Umfang der Kollektion klarzumachen, die es mit dem allgemeinen Ausdrucke bezeichnen will. Um den Sinn des Wortes Figur zu fixieren, betrachten wir im Geiste die Ideen von Kreisen, Quadraten, Parallelogrammen, Dreiecken von verschiedenen Größen und Proportionen, und lassen es nicht bei einem Bilde, oder einer Idee bewenden. Wie dem aber auch sein mag, gewiß ist, daß wir die Idee von Individuen bilden, wann immer wir irgendwelche allgemeine Ausdrücke gebrauchen, daß wir selten oder nie diese Individuen erschöpfen können, und daß die, welche übrig bleiben, nur durch den Habitus repräsentiert werden, durch welchen wir sie uns ins Gedächtnis rufen, wann immer eine sich eben ergebende Gelegenheit es erfordert.“¹

Der einzige Punkt, der HUME bei dieser Erklärung nicht ohne Schwierigkeit scheint, ist eben die Gewohnheit, die hier

¹ a. a. O. S. 328.

eine so wichtige Rolle spielt. Aber da es unmöglich wäre, die Seelentätigkeiten auf ihre letzten Ursachen zurückzuführen, so ist ein Akt des Geistes genügend erklärt, wenn man andere Akte aufweist, welche ihm analog sind oder ihn unterstützen. Zu diesem Ende weist HUME darauf hin, daß auch sonst sich oft ein Habitus an ein einziges Wort knüpft, z. B. die Erinne- [42(224)] rung an Sätze und Verse.¹ In unserem Falle aber wird der Wiedereintritt der eben nötigen Idee ins Bewußtsein durch die Ähnlichkeit der unter einem allgemeinen Ausdruck vereinigten Individualbegriffe wesentlich erleichtert.² Was endlich die Unvollkommenheit betrifft, die allen allgemeinen Ideen eigen ist, so findet auch diese ihre Analoga: wir können von großen Zahlen keine adäquate Idee bilden, dennoch stört uns dies nicht im Denken;³ ebenso sprechen wir von verwickelten Dingen wie Regierung, Kirche, Unterhandlung, Eroberung, ohne uns alle in diesen Komplexen enthaltenen einfachen Ideen zu vergegenwärtigen, — gleichwohl werden wir nichts Widersprechendes von ihnen aussagen, weil sich die Gewohnheit, die Ideen in gewisse Relationen zu bringen, auch auf die Worte erstreckt.⁴

Damit hofft HUME seine Hypothese genügend gestützt zu haben. Aber das Schwergewicht legt er auf den negativen Beweis. Nachdem die abstrakten Ideen als etwas Unmögliches dargetan sind, erhebt sich ein Bedürfnis nach Erklärung der Tatsachen, und da ist nach seiner Meinung kein Weg offen als der von ihm eingeschlagene.⁵

Es ist unter solchen Umständen nur natürlich, daß auch wir bei der prüfenden Betrachtung der HUMESchen Darstellung von dem negativen Teile derselben ausgehen.

Schon die Formulierung der negativen These ist höchst auffallend. Aus der Einleitung zu Sect. VII ergibt sich doch unzweifelhaft genug, daß es HUMES Absicht ist, alle Abstraktion zu leugnen;⁶ dennoch präzisiert er dann seine Behauptung dahin,

¹ *ibid.* S. 330.

² *ibid.* S. 331.

³ *ibid.* S. 330.

⁴ *ibid.* S. 331.

⁵ *ibid.* S. 332.

⁶ „Ein großer Philosoph hat . . . behauptet, daß alle allgemeinen Ideen nichts als partikuläre seien . . . Ich will mich bemühen, dies durch einige Argumente zu bekräftigen . . .“ (S. 325).

„dafs es schlechterdings unmöglich sei, eine Qualität oder Quantität vorzustellen, ohne einen bestimmten Begriff ihres [43 (225)] Grades zu bilden“. ¹ Wie wenig alle Abstraktionsfälle hier eingegriffen sind, liegt auf der Hand; denn wenn es auch in der Tat sich als unmöglich herausstellten sollte, Qualität oder Quantität in der Vorstellung von ihrem Grade zu trennen, so ist damit ja noch gar nicht entschieden, ob Komplexe mehr als graduell verschiedener Qualitäten trennbare Elemente enthalten oder nicht. Man wird, um ein recht auffallendes Beispiel zu wählen, doch gewifs nicht behaupten wollen, Farbe sei ein Grad von Ausdehnung oder Ausdehnung ein Grad von Farbe; es würde also nach HUME These nichts im Wege stehen, etwa eine Fläche ohne Farbe vorzustellen, und doch ist gerade dieser Fall schon von JAMES MILL als ein Hauptfall der „untrennbaren Ideenassoziation“ aufgeführt worden. ²

Bleibt also ein Attribut nur graduell bestimmt, so scheint im übrigen die Möglichkeit, abstrakte Vorstellungen davon zu bilden, unbeschränkt, und auf Fälle, wo von Gradunterschieden überhaupt nicht die Rede sein kann, wie gleich, dreieckig, ³ fände der Satz vollends keine Anwendung. Gesetzt, es sei HUME gelungen, seine Thesis in unwiderleglicher Weise zu begründen, so ist doch der ausdrücklich daraus gezogene Schluss, Allgemeinbegriffe seien ihrem Wesen nach nur konkret, ⁴ wenigstens in seiner Allgemeinheit unstatthaft, und er könnte um so mehr befremden, als er, zum mindesten auf den ersten Blick, einer der Haupteinteilungen, welche HUME von allen psychischen Phänomenen gibt, bestimmt zu widerstreiten scheint.

Nach HUME zerfallen die Perzeptionen bekanntlich einmal in Impressionen und Ideen, dann aber auch in einfache und komplexe Perzeptionen. ⁵ „Obgleich“, fügt er erläuternd hinzu,

¹ S. 326. — „Quantität“ bedeutet hier nichts als Gröfse; das Gröfser und Kleiner ist in ziemlich ungewöhnlicher Weise als Quantitätsgrad bezeichnet.

² Analysis chapt. III (Bd. I, S. 93).

³ Es sind die Fälle, die wir oben S. 21 ff. als J. ST. MILLS partikuläre Abstrakta zur Sprache brachten.

⁴ HUME schließt das dritte Argument mit der Behauptung: es sei unmöglich, eine Idee zu bilden, die Qualität und Quantität, aber keinen bestimmten Grad davon hätte. „Abstrakte Ideen“, fährt er fort, „sind daher an sich individuell...“ (S. 327 f.).

⁵ Treat. b. I p. I sect. I a. a. O. S. 311 f.

[44(226)] „bestimmte Farbe, Geschmack, Geruch alle als Eigenschaften an diesem Apfel vereinigt sind, so ist doch leicht einzusehen, daß dieselben nicht einerlei, sondern mindestens voneinander zu unterscheiden sind.“ Nur unter einer Annahme ist diese Stelle mit HUMES in Rede stehender Theorie vereinbar, unter der Voraussetzung größter Ungenauigkeit im Ausdruck. Meint HUME, indem er einfach von „Farbe“ spricht, alles durch das Auge am Apfel Wahrgenommene, umfaßt er somit unter seiner einfachen Idee bestimmte Farbe und bestimmte Ausdehnung zusammengekommen, dann bleibt seine Ausführung hier vom Vorwurfe der Inkonsequenz frei. Es spricht für diese Auffassung, daß HUME in der hier angezogenen Stelle augenscheinlich die Wahrnehmungen verschiedener Sinne einander entgegensetzt, — gegen diese Auffassung kann außer dem Wortlaute die Tatsache geltend gemacht werden, daß HUME auch in dem Anhang, der dem dritten Buche seines Erstlingswerkes beigegeben ist, zwar ausdrücklich die Farbenvorstellungen als einfache Ideen hervorhebt,¹ der Ausdehnung aber auch da mit keinem Worte gedenkt.

Nimmt man nun aber die Stelle, wie sie ist, so kann der Widerspruch nicht vermieden werden; denn was ist eine Vorstellung von Farbe, und wäre es auch von der bestimmtesten Schattierung, anderes als ein Abstraktum? Und was von Farbe gilt, gilt auch von Geschmack usf., kurz so ziemlich von jeder „einfachen Idee“. Man könnte vielleicht zur Verteidigung HUMES geltend machen, daß er nicht nur von einfachen Ideen, sondern auch von einfachen Impressionen spreche, daß erstere ebensogut als Kopien der letzteren betrachtet werden könnten, wie zusammengesetzte Ideen als Abbilder zusammengesetzter Impressionen, und daß somit die Annahme einfacher Ideen noch gar nicht die eines Abstraktionsaktes involviere. Gerade mit Rücksicht auf die Beziehungen von Farbe und Ausdehnung zueinander ist dieser Einwurf, wenn man HUMES Raumvorstellung mit in Betracht zieht, nicht ohne Schein. Wir werden sehen, daß man nach HUME farbige Punkte perzipieren kann, die gleichwohl ausdehnungslos sind, während die Idee der Ausdehnung erst durch die Disposition [45(227)] dieser Punkte in uns erregt wird; wir perzipieren also in diesem Falle Farbe ohne Ausdehnung. — Aber auch wenn dies richtig wäre, würde darum nicht nur

¹ Als Note zu S. 328 der von uns benutzten Ausgabe abgedruckt.

Farbe perzipiert; wir hätten ja doch farbige Punkte, denen mindestens eine Ortsbestimmung nicht fehlen könnte. Überdies kommt diese Seite der Frage beim Apfelbeispiel gar nicht in Betracht. Die Farbe des Apfels ist (schon um der Nuancen willen, die jeder an sich trägt) die Farbe einer Fläche, d. i. nach HUME, mehrerer Punkte, bei denen dann selbstverständlich die Disposition mit in die Perzeption fällt. Es liegt daher viel näher, HUMES Ansicht dahin zu interpretieren, daß wir zwar nur komplexe Impressionen erhalten, dann aber durch Analyse der sie kopierenden komplexen Ideen auf deren einfache Elemente gelangen, die dann ihrerseits erst den Schluss auf gleichfalls einfache Originale gestatten. Zum Überflus bestätigt HUME selbst diese Auffassung im zweiten der sogleich näher zu erörternden Beweise seiner These, indem er erklärt, daß „keine Impression in unser Bewußtsein gelangen könne, ohne bezüglich des Grades von Qualität und Quantität determiniert zu sein“.¹ Gibt es keine Impression ohne bestimmten Grad von Qualität und Quantität, so noch viel weniger eine ohne diese Qualität und Quantität selbst; jede einfache Idee kann daher nicht anders als durch Abstraktion entstanden sein.

Das scheint nun eigentlich so selbstverständlich, daß man leicht geneigt sein könnte, HUMES gesamte Ausführungen nur auf die Frage zu beziehen, ob Quantitäten und Qualitäten ohne bestimmten Grad vorstellbar seien oder nicht, — was dagegen auf Hereinziehung der ganzen Abstraktionstheorie deutet, als ungenau ausgedrückt beiseite zu lassen. Aber auf der anderen Seite sind wieder die Aufstellungen letzterer Art so bestimmt, HUME bezeichnet sich so ausdrücklich als Vertreter der BERKELEYschen Theorie, daß man schliesslich doch der hergebrachten Auffassung der HUMESchen Doktrin beipflichten, den daraus entstehenden Widerspruch in HUMES Behauptungen aber durch Annahme eines *Lapsus* im Ausdruck beseitigen muß. Befriedigend ist diese Lösung nicht; wir haben eben einen jener mißlichen Fälle vor uns, wo gegen jede der [46 (228)] beiden möglichen Interpretationen Einwände aufrecht bleiben müssen.

Aber sehen wir nun des näheren zu, wie es um die Beweiskraft der drei Argumente bestellt ist, die HUME zugunsten seiner negativen Behauptung vorführt.

¹ a. a. O. S. 327.

Schon der Satz, mit dem HUME seinen ersten Beweis eröffnet, und der auch in späteren Partien des Treatise wiederholte Anwendung findet, scheint höchst bedenklich. Wie sollen wir die Gleichsetzung des Verschiedenen mit dem Unterscheidbaren verstehen? Heißt unterscheidbar das, was unter Voraussetzung einer unbegrenzten Empfindlichkeit der Sinne selbst für die geringsten Differenzen nicht als gleich betrachtet werden könnte? Ist dies der Fall, so ist der Satz tautologisch und praktisch unbrauchbar, — wo nicht, so ist er falsch, man wollte denn behaupten, daß z. B. die Nebelflecke, die bekanntlich W. HERSCHEL sämtlich für Sternsysteme hielt, damals alle ganz gleichartig waren, und erst durch Anwendung der Spektralanalyse zu ihrer Erforschung sich einige von ihnen in glühende Gase verwandelt haben.

Weit wichtiger als dieser erste Satz ist aber für den Beweis die sich unmittelbar an jenen schließende Behauptung, alles Unterscheidbare könne getrennt werden. Man kann sich im ersten Augenblick einer gewissen Verwunderung darüber nicht erwehren, daß eine Polemik gegen das Vorhandensein von Abstraktis ein so umfassendes Zugeständnis gegen die Abtrennungstheorie im Lockeschen Sinne enthält, wie es heute kaum ein Verteidiger der Abstraktion in Anspruch nehmen möchte, — ein Hinweis auf die schon berührten Fälle der sogenannten untrennbaren Assoziation genügt, die Tragweite dieser Konzession anschaulich zu machen. Gleichwohl folgert HUME daraus für sich, und zwar in ganz korrekter Weise, so daß, falls die Beispiele, die er anführt, genügen, gegen den Schluß nichts (wenigstens nichts zugunsten der Trennbarkeit) einzuwenden ist.

Kann man aber einräumen, daß die bestimmte Länge einer Linie von dieser selbst weder verschieden noch unterscheidbar sei? Sind Länge und Linie nicht verschieden, so sind sie dasselbe, — mit der Länge ist also die Linie gegeben; ob sie übrigens gerade oder krumm ist, ob sie in dieser oder [47(229)] jener Ebene liegt, ist dann völlig einerlei; denn ist Länge gleich Linie, auch Linie gleich Länge und anderes kann nicht in Betracht kommen. Nicht minder befremdliche Konsequenzen ergibt das zweite Beispiel. Der Grad einer Qualität soll von dieser nicht verschieden sein, also Grad gleich Qualität, z. B. rosenrot gleich rot. Aber auch dunkelrot ist gleich rot, daher rosenrot gleich dunkelrot, oder falls man davon ausgeht, daß rosenrot verschieden sei von dunkelrot, so ist auch rot verschieden von rot.

Über den Wert des in Rede stehenden Argumentes kann nach dem Gesagten wohl kaum mehr ein Zweifel obwalten. HUME hat nicht nur nicht bewiesen, was er beweisen wollte, sondern, indem er alles Unterscheidbare auch für in der Vorstellung trennbar erklärt, hat er zugleich den Gegnern nur neue Waffen in die Hand gegeben, die sie befähigen, ihre Theorie weit über die Grenzen der Wahrheit hinaus zu verteidigen.

Das zweite Argument geht, wie wir sahen, davon aus, daß es widersprechend wäre, eine Impression anzunehmen, die nicht bezüglich des Grades von Quantität und Qualität bestimmt wäre. Dem steht aber ein anderer Ausspruch HUMES entgegen, auf den GREEN mit Recht hingewiesen hat.¹ Bei der Erörterung der Frage nach der Immaterialität der Seele² tritt HUME nämlich für die „von mehreren Metaphysikern verworfene“ Theorie ein, „daß ein Objekt existieren und dennoch an keinem Orte sein könne“. „Man kann“, fährt er fort, „von einem Gegenstande sagen, er sei nirgendwo, wenn seine Teile nicht so gegeneinander disponiert sind, als nötig wäre, um irgendeine Gestalt oder GröÙe (quantity) auszumachen, wenn sich ferner das Ganze zu anderen Körpern nicht so verhält, wie es unseren Begriffen von Kontiguität oder Distanz entspricht. Dies ist unzweifelhaft bei allen unseren Perzeptionen und Objekten der Fall, mit Ausnahme von denen des Sehens und Tastens. Eine moralische Reflexion kann nicht auf die rechte oder linke Seite einer Gemütsbewegung gestellt werden, ebensowenig [48(230)] kann ein Geruch oder Schall kreisrund oder viereckig sein.“ Wieviel hiervon zugegeben werden kann, wieviel zu verwerfen ist, wird sich uns vielleicht aus einer späteren Betrachtung ergeben. Für unseren nächsten Zweck genügt, festgestellt zu haben, daß HUME selbst die Möglichkeit, ja das Vorhandensein quantitätsloser Impressionen zugesteht, also nur in offenem Widerspruch gegen sich selbst oder höchstens in sehr eigentlichem Sinne des Wortes eine Bestimmtheit aller Impressionen bezüglich der Qualität oder gar eines Quantitätsgrades in Anspruch nehmen kann. Daß es übrigens andererseits auch Qualitäten gibt, die eine graduelle Bestimmung gar nicht zulassen, wie z. B. dreieckig, quadratisch (von Relationsqualitäten

¹ In der hier stets zitierten HUME-Ausgabe Bd. I, S. 327, Anmerkung 1.

² Treatise book I part. IV sect. V. a. a. O. S. 520.

gar nicht zu reden)[²⁵], das ist schon oben zur Sprache gebracht worden.

Aber auch der zweite Schritt, den HUME in diesem Beweise tut, widerspricht einem, und zwar diesmal einem schon früher von ihm geltend gemachten Grundsatz, dem Prinzip der „Freiheit der Einbildungskraft, die Ideen zusammenzusetzen oder zu vertauschen“.¹ Dafs Impressionen sich durch nichts als durch ihre gröfsere Intensität von den Ideen unterscheiden, hat HUME allerdings auch schon früher aufgestellt, aber nicht von den Vorstellungskomplexen, sondern nur von den Elementen, während von jenen im Gegenteil ausdrücklich ausgesagt wurde, „dafs es nicht zwei Impressionen gibt, die völlig untrennbar wären“.² Speziell für den in Rede stehenden Beweis wird übrigens dieser Widerspruch praktisch bedeutungslos, sobald sich zeigen läfst, dafs HUME eine graduell bestimmte Quantitäts-, oder Qualitäts-idee für einfach nimmt. Bezüglich der letzteren wenigstens hat er dies in der Tat im Anhang zum dritten Bande des Treatise ausdrücklich betont, wo die Auseinandersetzung darüber, dafs ähnliche Ideen auch noch ganz wohl einfach sein könnten, mit den Worten schliesst: „In derselben Weise verhält es sich mit allen Graden irgendeiner Qualität. Sie sind alle einander ähnlich, dennoch ist im einzelnen Falle die Qualität von ihrem Grade nicht unter- [49(231)] schieden.“³ Vor sich selbst erscheint demnach HUME in diesem Punkte so ziemlich gerechtfertigt.

Können aber auch wir zugeben, dafs die Impression der Qualität mit der ihres Grades ein einfaches Ganze ausmacht, an dem die Einbildungskraft nichts als die Intensität ändern kann? Hätte HUME recht, so könnten wir, sofern es nicht etwa angeborene Ideen gibt, offenbar nur solche Qualitätsgrade vorstellen, von denen wir eine Impression erhalten haben. Denn so wie wir einen anderen Grad derselben Qualität vorstellten, hätten wir die Idee der letzteren von den Ideen sämtlicher Grade, die wir bisher von ihr kennen gelernt haben, getrennt, wir die Qualität doch nicht zugleich in einem der uns aus direkter Erfahrung bekannten und in einem neuen Grade vorzustellen imstande wären. Gleichwohl hat HUME selbst an anderer Stelle einen hierher gehörigen Fall angeführt, aber freilich nicht zu

¹ Treatise b. I part. I sect. III. a. a. O. S. 318.

² a. a. O. S. 319.

³ ibid. S. 328.

erklären vermocht. Er glaubt nämlich,¹ die einzige Ausnahme von dem Gesetz, daß jede Idee Kopie einer Impression sei, darin zu finden, daß, wenn einer z. B. alle Schattierungen von Blau aufser einer erfahren hätte, und alle ihm bekannten Nuancen ihm der Reihe nach vorgeführt würden, er nicht nur diese Lücke wahrzunehmen, sondern auch durch die entsprechende Idee zu ergänzen vermöchte[26]. Aber auch andere Fälle dieser Art sind uns geläufig: Wenn uns heute das hellste Weiß vor Augen kommt, das wir je gesehen, so können wir uns immer noch ein helleres denken. Wird ein Ton von so vielen Instrumenten auf einmal angegeben, wie wir nie zusammenspielen gehört haben, so können wir uns den Ton doch immer noch stärker und voller vorstellen u. dgl. m. Wären diese und ähnliche Fälle wirklich, wie HUME konsequenterweise zugestehen müßte, widersprechende Instanzen gegen die empirische Erkenntnistheorie, so wäre es in der Tat um diese schlimm genug bestellt. Zum Glück für sie ist aber die Erklärung der obigen Fälle ziemlich naheliegend, wenn man festhält, daß mit zwei Vorstellungen auch deren Relationen zueinander gegeben sind, und daß die Glieder verschiedener Vorstellungspaare zueinander in derselben [50 (232)] Relation stehen können[27]. Man ist täglich in der Lage, sich davon zu überzeugen, daß, wenn wir Vorstellungsreihen reproduzieren wollen, dabei diese Relationen oft eine weit größere Rolle spielen als die Vorstellungen selbst. Wer ein Lied, das er gehört hat, nachsingt, wird, selbst wenn er ein sehr geübter Musiker wäre, nur sehr selten auch dieselbe Tonart wiedergeben (er hätte denn seine Aufmerksamkeit besonders darauf gerichtet). Was hat er demnach sich eigentlich gemerkt, die Töne selbst und deren Aufeinanderfolge? Gewiß nicht, sonst hätte er nicht um eine Terz oder Quint tiefer singen können als die Tonlage war, in der er das Lied hörte. Was er sich gemerkt hat, waren demnach nur die Tonintervalle und deren Reihenfolge[28], die Übertragung einer solchen auf die durch die Intonation vielleicht ganz zufällig bestimmte Tonreihe geht dann ohne jede Schwierigkeit vor sich. Mit solchen Relationsübertragungen nun haben wir es auch in den obigen Beispielen zu tun, die sich gewissermaßen durch die Formel:

$$a : b = b : x$$

¹ Treatise b. I p. I s. I. a. a. O. S. 315.

wo a und b gegeben sind, x bestimmt werden kann, veranschaulichen lassen^[29]. Hätten wir an jeder der Farben des Sonnenspektrums stets nur einen Helligkeitsgrad, ebenso an jedem Tone nur einen Stärkegrad wahrgenommen u. s. f., dann möchte es allerdings kaum gelingen, Vorstellungen von anderen Graden zu bilden, — wenn es aber gelänge, eine empirische Erklärung schwerlich möglich sein. Mit den verschiedenen Graden ist aber auch das Verhältnis derselben zueinander gegeben, und wir sind in den Stand gesetzt, dieses auch über die Grenzen der Erfahrung hinaus zu übertragen^[30].

In dieser Weise fällt das von HUME selbst gegen den Empirismus geltend gemachte Bedenken; aber auch seine Behauptung über die Einfachheit der graduell bestimmten Qualitätsidee kann demselben Schicksale nicht entgehen. Wir stellen den Ton, den wir schwächer hörten, stärker vor als wir ihn je hören konnten; es ist derselbe Ton geblieben, dem Wesen nach dieselbe Qualität, dem Grade nach aber verschieden, — und da die neue Gradvorstellung mit der alten nicht zusammenbestehen kann, so war erst eine Trennung der [51 (233)] letzteren von der Qualitätsidee nötig, wenn die erstere Platz finden sollte. Es liegt uns natürlich nichts ferner, als auf Grund dessen etwa anzunehmen, man könne eine Qualität ohne jeden Grad, oder gar einen Grad ohne jede Qualität, von der er der Grad wäre, vorstellen; wir glauben im Gegenteil, daß die Qualität und ihr Grad sich in dieser Hinsicht analog verhalten wie Farbe und Ausdehnung. Niemand vermag eine Farbe ohne jede Ausdehnung zu denken, aber für Keinen ist sie an irgendeine bestimmte Ausdehnung untrennbar geknüpft, wie notwendig der Fall sein müßte, wenn beide eine einfache Impression ausmachten. Es ist sonach nicht der Zweck unserer Polemik, für LOCKES Abtrennungstheorie einzutreten; aber in gleicher Weise wie sie ist diesmal auch die von uns geltend gemachte Anschauung über das Wesen der Abstraktion durch HUMES Aufstellungen gefährdet. Wäre Qualität und Grad zusammen wirklich etwas Einfaches, könnten sich deren Impressionen und Idee durch nichts als durch die Intensität des untrennbaren Vorstellungsganzen voneinander unterscheiden, so wäre natürlich auch die Konzentration der Aufmerksamkeit auf einen Teil, da ein solcher sich gar nicht vorfände, undenkbar^[31]. Für die Richtigkeit der Ansicht, welche gerade auf diese Konzentration Gewicht legt, ist natürlich durch die hier gegebenen Erörterungen

gar nichts bewiesen, um so mehr aber gegen die Stichhaltigkeit von HUMES zweitem Argument, dessen Prüfung hier ja vor allem unsere Aufgabe war.

Indem wir zur Besprechung des dritten Arguments übergehen, erweist es sich vor allem als nötig, einige Mißverständnisse zu beseitigen, die wohl durch Äquivokation entstanden sein mögen. Ist der Satz: „that everything in nature is individual“, so zu verstehen: „dafs jedes Ding in der Natur individuell ist“, so kann niemand Bedenken tragen, diese Behauptung als analytisch zu akzeptieren; auch damit, dafs die Idee jedes „Dinges in der Natur“ individuell sei, wird jedermann einverstanden sein müssen, wenn man dabei blofs die nur diesem Dinge entsprechende Idee, d. i. eben dessen Individualidee im Auge hat. Auf der anderen Seite wird auch dagegen nichts eingewendet werden können, dafs es einerlei bedeute, eine Idee von etwas zu bilden, oder einfach eine Idee zu [52(234)] bilden, — mit anderen Worten, dafs jede Idee ein immanentes Objekt habe, wenn auch gegen die hierfür von HUME gegebene Begründung (auf die wir hier noch nicht eingehen können), mancherlei zu erinnern sein sollte. Nur wie sich aus diesen beiden Prämissen der Schluß ergeben könnte, dafs jede Idee individuell sein müsse, das scheint vorerst noch ganz unbegreiflich. Argumentiert man hingegen so: jedes Objekt in der Natur ist individuell (und also hinsichtlich des Qualitäts- und Quantitätsgrades bestimmt), somit auch die Idee jedes Objektes; jede Idee ist aber die Idee von einem Objekt, daher ist jede Idee individuell (respektive in der eben angedeuteten Weise bestimmt), — wenn man, sagen wir, in dieser Weise argumentiert, so liegt in der Tat der Schein eines Schlusses vor, aber dieser wird hervorgerufen durch eine Äquivokation im Worte Objekt^[32]. In der ersten und zweiten Prämisse bezeichnet es ein wirklich und für sich existierendes Ding, in der dritten Prämisse dagegen ein immanentes Objekt, oder wenigstens einen Vorstellungsgegenstand, dem zwar vielleicht äufserere, aber gewifs nicht notwendig selbständige Existenz zugeschrieben wird. Der Formfehler wäre beseitigt, wenn man in der dritten Prämisse das Wort Objekt in demselben Sinne nähme wie in den beiden ersten Prämissen; dann ist aber die dritte falsch, denn nicht jede Idee ist die Idee eines wirklich und selbständig existierenden Dinges. Stelle ich z. B. rot, blau, gerade, schwer u. dgl. vor, so sind das zwar Eigen-

schaften solcher Dinge, aber nicht selbst Dinge; denke ich aber gar an Apollo oder, um ein beliebtes Beispiel HUMES zu gebrauchen, an einen goldenen Berg, so habe ich Ideen, denen meiner Vorstellung nach gar nichts in Wirklichkeit entspricht.

Noch eine Auffassung wäre möglich, in der der HUMESche Schluß gültig scheinen könnte, nämlich, wenn wir den oben englisch zitierten Satz so übersetzen: „Alles in der Natur ist individuell“,¹ und dann fortfahren: daher ist jede Idee von etwas individuell, jede Idee ist aber die Idee von etwas u. s. f. Allein diesmal ist, wenn auch alles andere richtig sein sollte, doch die erste Prämisse so weit davon entfernt analytisch zu [53(235)] sein, daß sie im Gegenteil falsch ist. Denn nennt man individuell alles das, was entweder selbst ein Individuum ist, oder sich nur auf ein Individuum beziehen kann, so fallen unter diesen Begriff zwar alle Einzeldinge; dagegen gibt es aber kein einziges Attribut, das, für sich allein betrachtet, nur von einem Individuum ausgesagt werden könnte. Trotzdem sind die Attribute nicht minder wirklich als die Dinge, an denen sie haften; es kann somit durchaus nicht alles in der Natur individuell genannt werden.

Man sieht, wie immer man HUMES Beweis wendet, immer tritt bald ein formeller Fehler, bald ein materieller Irrtum zutage. Welche von den beiden hier versuchten Auffassungen auch dem schottischen Philosophen vorgeschwebt haben mag, in jedem Falle scheint dabei eine Äquivokation im Spiele. Im ersten Falle läge sie, wie schon bemerkt, im Worte „objekt“; im zweiten Falle läge mindestens nahe, in dem Worte „everything“ die Ursache der Täuschung zu suchen, das, sobald man es mit „every thing“ gleichsetzt, leicht eine irreführende Nebenbedeutung annehmen kann.

Aber es liegt noch ein sehr beträchtliches Versehen in diesem Beweise. Was wir im Vorhergehenden der Kürze halber einfach als zweite Prämisse bezeichneten und übrigens ganz ununtersucht ließen, soll ja selbst aus dem ersten Satze gefolgt sein. Allein wie kann sich der zweite Satz aus dem ersten ergeben, selbst wenn wir diesen so interpretieren, daß er eine Wahrheit aussagt? Wenn es absurd ist, ein Ding in der Natur anzunehmen, dessen Qualität und Quantität nicht graduell bestimmt wäre, wenn man

¹ Dies scheint sprachlich am nächsten zu liegen und wurde daher auch bei der referierenden Wiedergabe des vorliegenden Arguments akzeptiert.

demnach jedes Ding als ein in dieser Weise Determiniertes vorstellen muß, folgt daraus, daß auch jede Idee von einem solchen Dinge alle diese Bestimmungen mit Notwendigkeit an sich trägt? Das anzunehmen, wäre eben so verfehlt wie die von uns schon früher zurückgewiesene (und sich teilweise damit deckende) Behauptung: weil das Individuum unendlich viele Merkmale habe, müsse auch der Inhalt des Individualbegriffes unendlich groß sein.¹ Überdies ist, wie wir auch schon hervorzuheben Gelegenheit hatten, eine Idee von einem Individuum noch lange keine Individualidee; aber nur, wenn dies der Fall wäre, ließe sich von der durchgängigen Individualität der Dinge auf die der Ideen schließen.

Was noch an diesem Beweise befremdlich in die Augen fällt, ist der ausdrückliche Gegensatz, in den hier Realität und Idealität gestellt sind, und der HUMES sonstigen Ansichten über diesen Punkt kaum zu entsprechen scheint. Da uns jedoch HUMES Metaphysik erst später beschäftigen wird, müssen wir uns hier begnügen, auf das Auffallende dieser Tatsache hingewiesen zu haben.

Schauen wir einen Augenblick auf die Resultate unserer bisherigen Betrachtungen zurück, so müssen wir dieselben als durchaus negativ bezeichnen. Die These, die HUME aufstellt, um BERKELEYS Verwerfung aller abstrakten Ideen neu und abschließend zu begründen, hat sich hierfür als zu schwach, die zugunsten dieser These vorgebrachten Argumente haben sich aus den verschiedensten Gründen als ungeeignet erwiesen, das unmittelbar zu Beweisende, — noch ungeeigneter, das mittelbar zu Beweisende zu stützen. Aber wir haben BERKELEYS Polemik gegen LOCKES Ansichten in der Hauptsache als berechtigt anerkennen müssen; hat also auch HUME zu dieser Polemik nichts Neues hinzubringen können, was haltbar wäre, so berechtigt uns dies, vom historischen Interesse ganz abgesehen, auch sachlich noch keineswegs, HUMES Versuch, die Theorie BERKELEYS auch

¹ Humes Irrtum drückt sich am prägnantesten in dem Satze aus, der dieses Argument beschließt: „Now as 'tis impossible to form an idea of an object, that is possessed of quantity and quality, and yet is possessed of no precise degree of either; it follows that there is an equal impossibility of forming an idea, that is not limited and confined in both these particulars“ (a. a. O. S. 327). Bezieht sich hier das „that“ im Vordersatze, wie wohl am natürlichsten wäre, auf „object“, so ist der Satz richtig, aber für HUME unbrauchbar; bezieht es sich dagegen auf „idea“, so stimmt er zu HUMES Absicht, ist aber falsch.

nach der positiven Seite hin auszubilden, einfach unberücksichtigt zu lassen, und dies um so weniger, als sich BERKELEYS Positionen gerade als der schwächere Teil seiner Ausführungen herausgestellt haben.

Die Erscheinung, um deren Erklärung es sich handelt, ist, wie wir wissen, die, daß die nach HUMES Meinung als [55(237)] konkret erwiesenen Ideen dennoch allgemeine Bedeutung haben können. Seine Erklärungshypothese ist oben fast ganz in extenso vorgeführt worden, und zwar aus einem Grunde, der, nachdem dieselbe schon wiederholt anstandslos dargestellt worden ist, vielleicht in einer für den Verfasser nicht eben günstigen Weise auffallen mag. Es ist ihm nämlich trotz redlicher Mühe nicht gelungen, darüber, wie sich HUME eigentlich den oben beschriebenen Vorgang denkt, volle Klarheit zu gewinnen, und auch die hier ziemlich kursorischen Referate JODLS¹ und PFLEIDERERS² haben ihm die dunklen Punkte nicht zu erhellen vermocht. Sollte an dieser Unklarheit nun doch HUME selbst die Schuld tragen, so leuchtet wohl ein, daß wenigstens dies zu konstatieren eine unerläßliche Aufgabe einer jeden Kritik sein müßte.

Der Ausgangspunkt seiner Theorie ist zunächst noch vollkommen verständlich: wir benennen ähnliche Gegenstände mit demselben Wort. HUME hätte sich zur Unterstützung dieser Aufstellung auf das Gesetz der Assoziation durch Ähnlichkeit berufen können, welches vollkommen begreiflich erscheinen liefse, daß, wenn wir einen Gegenstand benannt haben und ein ihm ähnlicher uns begegnet, wir ganz von selbst den ersteren Gegenstand, und dann mittelbar auch das für diesen eingeführte Wort reproduzieren; von da aus liegt es nahe genug, auch für den zweiten Gegenstand dasselbe Wort zu verwenden. Aus der mittelbaren Assoziation wird so eine unmittelbare, und diese mag sich leicht allmählich auf eine ganze Reihe gleichartiger Objekte erstrecken. Hören wir nun den Namen, so tritt uns eine der assoziierten Individualvorstellungen ins Bewußtsein, und zwar die, welche aus irgendwelchen zufälligen Gründen sich eben als nächste darbietet. Wie verhält es sich aber mit den anderen, gleichfalls assoziierten Ideen? Sie sind uns, sagt HUME, nicht wirklich, sondern nur

¹ Leben und Lehre DAVID HUMES S. 33f.

² Empirismus und Skepsis S. 123ff.

fakultativ gegenwärtig. Aber seit wann? — erst seit der erneuten Nennung des Namens? Nach HUMES Darstellung scheint das gemeint; muß aber nicht eine Disposition, die fraglichen Individuen vorzustellen, schon vorgelegen haben, wenn sie eventuell mit Hilfe [56 (238)] des Wortes reproduzibel waren (und das waren sie doch alle, da a priori nicht feststand, welche Idee der gehörte Name erwecken werde)? Das scheint außer Zweifel; der Unterschied könnte also besten Falles ein gradueller, die Disposition nach Hören des Wortes stärker sein als vorher. Aber so stark die Disposition sein mag, Disposition zu einer Vorstellung ist niemals selbst Vorstellung; die durch das Wort explizite reproduzierte Idee ist also nach wie vor partikulär und das Wort mit ihr.

Um so mehr muß man erstaunt sein, wenn HUME nun doch erklärt, das Wort erzeuge neben der Individualidee eine Gewohnheit (das ist doch wohl die besprochene Disposition?),¹ und diese erzeuge wieder eine andere individuelle Idee, „for which we may have occasion“. Dies kann nur etwa so zurechtgelegt werden, daß jene Gewohnheit als eine permanente, unentbehrliche Vorbedingung der letztgenannten Idee, jene „occasion“ dagegen als zeitlich letzte Ursache zu betrachten ist. Dann steht und fällt aber die ganze Theorie mit dieser Okkasion; muß also eine solche sich jedesmal efinden, so oft wir jenes Wort hören? HUME sagt nichts davon; es ist auch nicht abzusehen, worin eine solche Notwendigkeit begründet sein sollte, — dennoch kann, sobald diese Okkasion entfällt, von Allgemeinheit nun wieder nicht die Rede sein.

Welcher Art diese Okkasioneu seien, erfahren wir nur ganz im Vorübergehen, wenn wir nämlich berechtigt sind, jene „Absicht oder Notwendigkeit“ hierher zu zählen, die, wie wir hörten, die vermöge jener Disposition vorzustellende Einzelidee bestimmt. Über die Anzahl der Okkasioneu, die bei einem Worte sich geltend machen können, läßt uns HUME völlig ohne Aufklärung; aber es ist zu vermuten, daß deren mehrere sein müssen, da auf diesem mittelbaren Wege augenscheinlich mehrere Ideen zum Bewußtsein gebracht werden. Alle Individuen jedoch, an die sich jener Name knüpfen soll, vorzustellen, ist meist unmöglich (warum, wenn

¹ Über allen Zweifel sicher ist dies nicht. Im Text heißt es: „that custom, which we have acquir'd by surveying them“ (die Individuen nämlich), aber von einem „surveying“ war vorher gar nicht die Rede, sondern nur von einem Anknüpfen derselben Worte an ähnliche Individuen.

es möglich ist, einige vorzustellen?), [57 (239)] wir begnügen uns daher mit einer „partial consideration“, wobei aber wieder nicht zu ersehen ist, ob jener Mangel zur blofs teilweisen Betrachtung des Inhaltes oder des Umfangs des betreffenden Begriffes führt (wenn es erlaubt ist, uns für einen Moment der uns heute geläufigen Ausdrucksweise zu bedienen). Der erste Schein spricht natürlich für das letztere; aber HUMES noch zu besprechende Ausführungen über die „distinctio rationis“ zeigen, dafs auch die erstere Deutung nicht schlechthin von der Hand zu weisen ist.

Indessen geraten alle bisher wahrscheinlich gemachten Interpretationen wieder ins Schwanken, wenn man denselben HUMES nachträgliche Bemerkung entgegenhält, dafs, ehe jene Gewohnheit durchgebildet sei, wir oft statt einer Idee mehrere hintereinander bilden, um uns über den Sinn jenes Wortes aufzuklären. Dies wird unfraglich als etwas von dem obigen Vorgange ganz Verschiedenes geltend gemacht; worin soll aber, wenn wir HUME bisher richtig verstanden haben, die Verschiedenheit liegen? Wodurch kann dieses Zusammensuchen verschiedener mit demselben Worte bezeichneter Gegenstände ermöglicht werden, wenn nicht durch die Assoziationen, welche sich an das Wort knüpfen, also durch das, was HUME früher Gewohnheit genannt hat? Man könnte einen Augenblick lang an Assoziation der Vorstellungen selbst nach dem Gesetze der Ähnlichkeit denken, aber auch nur einen Augenblick. Denn, um bei HUMES Beispiel zu bleiben, hätten wir zur Illustration dessen, was Figur bedeutet, einen konkreten Kreis vorgestellt, der, da er doch Farbe haben mufs, etwa weifs sein mag, so könnte sich nach dem Gesetze der Ähnlichkeit Schnee oder Zucker daran mindestens ebensogut assoziieren, als ein weisses Quadrat. — Auch darin, dafs wir hier einen Gegenstand nach dem anderen vorstellen, kann kein Unterschied gegenüber dem ersten Falle liegen; denn mag jene Gewohnheit auch eine Disposition für alle assoziierten Ideen begründen, so können diese, mögen wir ihrer viele oder wenige wirklich vorstellen, ~~da~~ kaum jemals sich alle gleichzeitig im Bewusstsein vorfinden.

Die hier hervorgehobenen Schwierigkeiten zu lösen, ist der Verfasser, wie schon oben bemerkt, nicht imstande. Sollte es einem schärferen Verstande gelingen, das scheinbar Dunkle [58 (240)] dieser Ausführungen aufzuhellen, so wird er sich dankbar der besseren Einsicht anschliessen; wenn aber nicht, so glaubt er nun in der Tat so viel ausgemacht zu haben, dafs die HUMESche

Theorie hier an Unklarheiten leidet, über die man bei der Darstellung zwar leicht hinwegspringen, die man jedoch unmöglich durch Interpretation beseitigen kann.

Es versteht sich unter solchen Umständen von selbst, daß hier das Gebiet der sachlichen Kritik ein ziemlich beschränktes sein muß. Gleichwohl dürfte sie auch hier nicht wertlos sein, einestheils, weil wir erwarten dürfen, auf diesem Wege neues Material zur Charakteristik der vorliegenden Untersuchungen zu gewinnen, — dann aber auch, weil sich daraus wohl ergeben muß, welche Aussicht ein etwaiger Versuch hätte, HUMES Theorie unter Beibehaltung der wesentlichen Grundlagen weiter auszubilden.

Schon der erste Schritt HUMES, die Anwendung desselben Wortes auf ähnliche Gegenstände, führt, von seinem Standpunkte aus betrachtet, auf Inkonvenienzen. Zwar haben wir selbst zur Unterstützung dieses Prinzips auf die Assoziation durch Ähnlichkeit hingewiesen, und sind auch jetzt weit entfernt, dessen Bedeutung für die Bildung allgemeiner Namen zu unterschätzen; aber es muß hier darauf hingewiesen werden, wie wenig Assoziation ohne Abstraktion in dieser Richtung zu leisten vermöchte. Gesetzt, wir hätten etwas Kreisförmiges vor uns, sei es nun ein gezeichneter Kreis, ein kreisrundes Papier oder ein Mühlstein (einen Kreis in abstracto können wir ja nach HUME gar nicht denken) und nannten dies Figur,¹ so läßt sich wohl mit ziemlicher Sicherheit behaupten, daß uns nie und nimmer einfallen würde, sobald wir nun etwa ein quadratisch abgegrenztes Kornfeld sähen, uns jener „Figur“ als ähnlich zu erinnern und so auch dem Felde den Namen Figur zu geben. Freilich, sind wir instande, an Gestalt in abstracto dabei zu denken, dann ist alles einfach; aber eben das ist die Voraussetzung, die HUME am allerwenigsten zuläßt. Die Schwierigkeit wird natürlich um so größer, je allgemeiner [59(241)] der Name sein soll: was z. B. das eben berührte Wort Gestalt anlangt, so kann es auf alle Gegenstände im Raume angewendet werden, beruht also auf einer Ähnlichkeit, die, wenn man den Gegenstand nur stets mit allen seinen Details betrachten kann, viel zu verbreitet und darum viel zu wenig auffallend ist, um eine Assoziation zu begründen:

¹ Um die philologische Richtigkeit ist es uns hier natürlich nicht zu tun.

Wenn übrigens HUME über die Festigkeit der oben oft genannten „Gewohnheit“ staunt, welche gestattet, daß ohne Mißverständnis dieselbe Partikularidee an verschiedene allgemeine Worte geknüpft werden kann, so liegt dem offenbar eine Tatsache zugrunde, die noch viel erstaunlicher ist. Wie ist man denn nur darauf verfallen, ein und derselben Partikularidee, bevor jene Gewohnheit sich bildete, die allerverschiedensten Namen zu geben, z. B. dasselbe Ding einmal Mühlstein, ein andermal ein Rundes, dann ein Weißes, Schweres, einen Körper usw. usw. zu nennen, und dann, sobald man andere ähnliche Dinge antraf, diesen bald den einen, bald den anderen jener vielen Namen zu geben, und zwar so, daß den untereinander ähnlichen Dingen immer auch dieselben Namen zufallen, nicht aber unterschiedslos bald diesem, bald jenem Gegenstande, wie doch zu erwarten wäre, wenn die Ähnlichkeit immer nur im ganzen, und nicht in Beziehung auf einzelne Attribute in Wirksamkeit treten könnte? Eines mindestens scheint sich aus der ganzen Verwirrung ziemlich unzweifelhaft zu ergeben. Dasselbe Wort wird für sehr viele und sehr verschiedene Dinge gebraucht; dasselbe Ding wird (und zwar, wie es scheint, ganz grundlos) mit einer sehr großen Anzahl verschiedener Namen benannt, — es ist also nicht abzusehen, wie sich unter so ungünstigen Umständen eine auch nur einigermaßen merkliche Assoziation zwischen Wort und Idee bilden könnte.

Gesetzt jedoch, alle hier geltend gemachten Bedenken bestünden nicht, gesetzt, es gelänge, die Assoziationen ganz so zu kontrahieren, wie HUME verlangt: so geraten wir doch sofort auf eine neue Schwierigkeit, sobald wir die auf dem HUMESchen Wege gebildeten „allgemeinen Ideen“ zu Urteilen zu verwenden suchen. Denn man erkennt leicht, daß letztere durch HUMES Theorie alle Bedeutung verlieren. Spreche ich etwa den Satz aus: „Die Wölfe sind Säugetiere“, so ist damit zu- [30 (242)] nächst nur etwas über Worte ausgesagt; bezüglich der Sache läßt sich daraus nur ganz im allgemeinen auf eine Ähnlichkeit schließen, welche die Assoziation an das Wort Säugetier voraussetzt, — da aber dieselben Gegenstände auch noch mit vielen anderen z. B. an den Namen organisches Wesen assoziiert sind, so ist mit der Erkenntnis jener Ähnlichkeit so gut wie gar nichts gewonnen.

Lassen wir aber auch dies alles beiseite, so bleibt immer noch das sogenannte abgekürzte Verfahren, das nach HUMES

Ansicht ja in der Regel eintritt, als etwas höchst Sonderbares übrig. Es ist sehr begreiflich, daß dem, der ein Attribut denkt, infolgedessen ein Gegenstand in den Sinn kommt, der dieses Attribut an sich trägt. Daß uns aber darum, weil wir ein Attribut vorstellen, ein Objekt einfallen soll, das dieses Merkmal gerade nicht besitzt, das ist nicht nur, wie schon HUME meint, „einer der außerordentlichsten Umstände“, sondern das widerspricht allem über Assoziation und Reproduktion Beobachteten so sehr, daß eine umfangreiche Begründung durch analoge Fälle erforderlich wäre, um einen solchen Erklärungsversuch überhaupt statthaft, um so mehr also, um ihn wahrscheinlich zu machen.

Ganz außer Acht gelassen hat HUME übrigens den Analogiebeweis nicht, wenn er ihn auch nicht zugunsten des letztbesprochenen Punktes anwendet, sondern um anderweitig seine Theorie zu stützen. Allein die von ihm herbeigezogenen Fälle erweisen sich als wenig zu diesem Zwecke geeignet. Das Reproduzieren von Versen mit Hilfe des Anfangswortes ist doch nicht mehr als ein Beispiel einfacher Ideenassoziation, deren Vorhandensein HUME an dieser Stelle nicht erst sicherzustellen hat. Weist er ferner auf die Ähnlichkeit als Hilfe für die Reproduktion hin, so wissen wir schon aus den obigen Betrachtungen, ein wie zweifelhafter Bundesgenosse diese Ähnlichkeit gerade für HUMES Theorie ist. Ähnlich in irgendeiner Hinsicht (wie ein Verteidiger der abstrakten Begriffe wohl sagen darf, nicht aber HUME) ist der durch das Wort zunächst ins Bewußtsein gerufene Gegenstand in der Regel sowohl den anderweitig unter jenes Wort als den nicht darunter fallenden Dingen; vermag die Ähnlichkeit also einerseits die Reproduktion im Sinne HUMES zu fördern, so erleichtert sie auf der [61(243)] anderen Seite Verwechslungen in eben demselben Maße. — Die beiden noch übrigen Beispiele beziehen sich auf den schon oben (S. 30f.) erwähnten Fall des richtigen Gebrauchs von Worten, deren Sinn wir uns gar nicht oder nur teilweise gegenwärtig halten. Eine Analogie zu HUMES Abstraktionstheorie ist aber darin nicht zu erkennen.

Zum Schlusse sei nur noch darauf hingewiesen, daß HUMES Hypothese, auch wenn ihr sonst nichts im Wege stünde, doch durchaus nicht imstande wäre, alles, was man gewöhnlich unter die Phänomene der Abstraktion einbegreift, zu erklären. Man hört häufig genug von Familienzügen, die Verwandten gemeinsam sein sollen, von Nationaltypen, Nationalcharakter, — auch vom

Stil einer Literatur oder Kunstperiode wird oft genug die Rede sein. Neben manchen Unklarheiten, die hier gewiß mit unterlaufen, handelt es sich doch um wirklich gemachte Beobachtungen, um Merkmale, die mehreren oder vielen Individuen gemeinsam sind. Die Vorstellungen dieser Attribute erscheinen demnach als Allgemeinbegriffe, bei denen aber kaum jemand bestreiten wird, daß das Gemeinsame erst als solches bemerkt werden mußte, ehe man ihm einen Namen gab (wenn es nämlich überhaupt zur Namengebung gekommen ist). Hier also erhält sicher der Name durch den Begriff seine Allgemeinheit, nicht der Begriff durch den Namen.

Auch auf das Urteil müssen wir in diesem Zusammenhange noch einmal zurückkommen, da sich hier HUMES Aufstellungen als vollends ungenügend erweisen. Wen meinen wir mit dem Satze: „Alle Menschen sind sterblich“, nur die, welche wir gesehen, oder an die wir als einzelne gedacht haben? Gewiß nicht; jeder-mann will damit etwas von allen Menschen ausgesagt haben, die existieren, existiert haben und existieren werden. Daß aber nicht die Vorstellungen von allen diesen mit dem Worte Mensch einzeln Assoziationen eingegangen sein können, daß andererseits der allgemeine Satz, wenn auf den durch HUMES Theorie geforderten Umfang eingeschränkt, den Charakter der Allgemeinheit völlig einbüßen müßte, das ist wohl handgreiflich genug.

Vielleicht hat mancher Leser bei der hier versuchten Darstellung der HUMESchen Abstraktionstheorie und noch mehr bei [62 (244)] der Kritik derselben die Berücksichtigung der Ausführungen unseres Philosophen über die „*distinctio rationis*“ vermist, ja den Verfasser des Leichtsinns oder der Parteilichkeit beschuldigt, wenn er Einwendungen gegen HUME erhob, welche mit Hilfe dieser *Distinctio* allenfalls zugunsten HUMES zu beseitigen gewesen wären. Aber eben in dieser Möglichkeit konnte der Anlaß zu dem Mißverständnis liegen, als wäre das, was HUME über die *distinctio* sagt, ein wesentlicher Teil seiner Abstraktionstheorie,¹ während er doch die vorliegende Frage erst anhangsweise zur Sprache bringt und noch ausdrücklich hervorhebt: „Zur Beseitigung dieser Schwierigkeiten müssen wir auf die obige

¹ Das scheint wirklich GREENS Meinung, vgl. § 218 der „General introduction“ zu der von uns benützten HUME-Ausgabe (Bd. I, S. 179f.).

Erklärung der abstrakten Ideen rekurrieren“.¹ Er will also nur eine Anwendung der zuvor aufgestellten Prinzipien geben; diese Anwendung kann aber, mag sie nun auf tatsächlich richtige oder falsche Resultate führen, weder unbedingt für, noch unbedingt gegen jene Prinzipien zeugen, da ja nebenher noch immer die Frage, ob die Anwendung auch eine richtige war, in Betracht kommen muß. Die Entscheidung über diese Frage erfordert nun aber bereits ein möglichstes Verständnis der anzuwendenden Theorie; und da überdies die vorliegende Anwendung von HUME nicht erst als Beweis für jene in Anspruch genommen, der Beweisversuch vielmehr, wie wir sahen, auf ganz andere Fundamente gestützt wird, so haben wir uns auch keiner Ungerechtigkeit schuldig gemacht, wenn wir die Theorie für sich einer Prüfung unterzogen und für Inkonvenienzen verantwortlich machten, die sie unvermeidlich mit sich zu führen schien. Sollten wir aber richtig geurteilt haben, so wirft es schon von vornherein kein eben günstiges Licht auf die Anwendung, wenn bei dieser Bedenken verschwinden können, die aus jenen Prinzipien in korrekter Weise erschlossen worden sind.

Überdies erkennt man leicht, wie wenig diese „Anwendung“ imstande ist, das über der Theorie schwebende Dunkel etwa aufzuhellen. Es handelt sich hier um die Unterscheidung zwischen der Gestalt und dem gestalteten Körper, zwischen [63(245)] Bewegung und dem bewegten Körper. „Die Schwierigkeit, diese Distinktion zu erklären,“ sagt HUME, „entsteht aus dem oben erörterten Prinzip, daß alle Ideen, die verschieden sind, trennbar seien. Denn es folgt daraus, daß, wenn die Gestalt von dem Körper verschieden ist, deren Ideen sowohl trennbar als unterscheidbar sein müssen; sind jene nicht verschieden, so können ihre Ideen weder trennbar noch unterscheidbar sein.“ Das Dilemma lautet unzweideutig genug, und wenn man ein paar Zeilen weiter unten HUME Behauptung liest, Gestalt und gestalteter Körper seien „in Wirklichkeit weder unterscheidbar, noch verschieden, noch trennbar“, so kann man nicht anders denken, als daß die Frage nach der *distinctio rationis* nun dahin entschieden sei, daß es eben nichts dergleichen geben könne. Aber HUME argumentiert anders. Der Geist hätte, meint er, von einer solchen Unterscheidung niemals auch nur geträumt, „bemerkte er nicht, daß selbst in

¹ a. a. O. S. 332.

dieser Einfachheit mancherlei Ähnlichkeiten und Relationen sich vorfinden“. An der Idee einer weissen Marmorkugel z. B. können wir in der Tat Farbe und Gestalt weder trennen noch unterscheiden, aber der Vergleich derselben mit einer Kugel von schwarzem, einem Würfel von weissem Marmor ergibt zwei verschiedene Ähnlichkeiten. Mit einiger Übung unterscheiden wir nun Gestalt und Farbe, d. h., wir stellen beide zusammen vor, „da sie faktisch identisch und ununterscheidbar sind, aber wir betrachten sie von verschiedenen Gesichtspunkten, je nach den Ähnlichkeiten, deren sie fähig sind. Wollen wir daher nur die Gestalt der weissen Marmorkugel betrachten, so bilden wir in Wirklichkeit eine Idee sowohl von Gestalt als von Farbe, — aber wir richten stillschweigend unser Auge auf die Ähnlichkeit mit der schwarzen Marmorkugel; in gleicher Weise wenden wir, wenn wir nur die Farbe in Betracht ziehen wollen, unseren Blick auf die Ähnlichkeit mit dem Würfel von weissem Marmor. So begleiten wir unsere Ideen mit einer Art Reflexion, auf die uns die Gewohnheit in hohem Grade unachtsam macht“.¹

Wenn HUME versprochen hat, die *distinctio rationis* durch seine Abstraktionstheorie zu erklären, so wissen wir nun, dafs er von dieser nichts als den Satz von der Untrennbarkeit und [64(246)] Ununterscheidbarkeit des Identischen herbeigezogen hat. Aber es mufs selbst bezüglich dieses Satzes sehr fraglich erscheinen, ob HUME durch ihn, ob er nicht vielmehr im Gegensatz zu ihm das eben dargestellte Resultat erreichte. Zwar hält ihn HUME, wie wir sahen, fortwährend aufrecht, er erklärt wiederholt Farbe und Gestalt als identisch und ununterscheidbar; wie es dann aber möglich ist, dafs zwischen Farbe und Gestalt nun doch, und wäre es auch durch die komplizierteste Gedankenoperation, eine Unterscheidung erfolgen kann, das ist ein Rätsel, zu dessen Lösung uns HUME nicht verholfen hat, dessen Lösung zu finden wohl auch niemand anderer instande wäre.

Hier liegt also jedenfalls ein Widerspruch; aber noch ein anderes mufs hervorgehoben werden. In dem Beispiel von Kugel und Würfel ist von dem Wahrnehmen zweier verschiedener Ähnlichkeiten die Rede^[33]. Zwar spielt, wie wir sahen, auch in der HUME'schen Abstraktionstheorie die Ähnlichkeit eine grolse Rolle; in- dessen haben wir uns stets bemüht, an den betreffenden Stellen

¹ Treatise, a. a. O. S. 332f.

diese Relation zwar als assoziationserregendes Faktum in Betracht zu ziehen, die Vorstellung der Ähnlichkeit aber aus dem Spiele zu lassen. Der Grund dafür war einfach: Erwies sich der Grad einer Qualität von dieser, die Qualität selbst von dem mit ihr behafteten Körper als weder verschieden noch unterscheidbar noch trennbar, so mußte dasselbe von einer Relation und deren Fundamenten gelten; man konnte also nach HUME höchstens zwei ähnliche Dinge, aber niemals Ähnlichkeiten vorstellen. Noch weniger war an die Möglichkeit zu denken, Ideen von Relationen zwischen Attributen zu bilden; und da solche wohl nötig wären, um ein Ding mit mehreren anderen in verschiedener Hinsicht ähnlich zu finden, so glaubten wir diese Möglichkeit, auch wo sie zugunsten HUMES in Rechnung gezogen werden konnte, aufser Acht lassen zu müssen^[34]. Wie nun, wenn die uns früher unmöglich erscheinende Annahme nun die Grundlage zur Erklärung der *distinctio rationis* wird? Sicher ist, daß dieser Umstand allein nichts dazu beitragen kann, unsere früheren Bedenken zu beseitigen; im Gegenteil tritt hier noch ein Moment hinzu, durch das diese Erklärungsweise vollends unstatthaft wird: Um zu einem Unterschiede zwischen Gestalt und gestaltetem Körper zu gelangen, müssen wir, wie dargetan, [65(247)] zuvor zwei verschiedene Ähnlichkeiten wahrnehmen, Ähnlichkeiten, sagen wir; setzt dies nicht schon eine Unterscheidung zwischen Ähnlichkeit und den ähnlichen Gegenständen voraus? Das scheint ziemlich sicher; ist dem aber so, dann hat HUME die *distinctio rationis* durch — die *distinctio rationis* erklärt^[35].

Wir haben bei der Darstellung und Analyse der HUMESchen Abstraktionslehre von dem, was wir vorher selbständig zu ermitteln versuchten, fast ganz und gar abgesehen; und in dieser Zurückhaltung lag wohl der beste Schutz gegen jede Parteilichkeit. Denn wenn wir die fragliche Theorie sich gewissermaßen an sich selbst und an der Erfahrung erproben ließen, so konnte bei der Beurteilung, ob sie diese Probe bestanden habe oder nicht, Voreingenommenheit für oder gegen sie unmöglich die Oberhand gewinnen.

Nachdem wir nun aber auf diesem Wege zu einem Resultate gelangt sind, ist es auch leicht, den Punkt namhaft zu machen,

der ein Mißlingen des vorliegenden Erklärungsversuches zur Notwendigkeit werden liefs. Das Aufserachtlassen des Begriffsinhalts, das Einführen der Ideenassoziation zur Ableitung der Erscheinungen des Begriffsumfanges — das sind die beiden Grundfehler der HUMESchen Abstraktions-theorie. Jetzt ist es wohl erlaubt, ohne weitere Begründung auf unsere frühere Darlegung zurückzuweisen. Klar genug dürfte sich dort namentlich ergeben haben, wie wenig der Begriffsumfang mit der Ideenassoziation gemein hat; und die völlige Unzulänglichkeit von HUMES Assoziationshypothese wird nur geeignet sein, diese Wahrheit in ein noch helleres Licht zu setzen.

Aber auf Grund alles dessen könnte leicht ein Zweifel entstehen, ob Ausführungen, die sich so in jeder Hinsicht als unhaltbar herausstellen mußten, und daher die Gedankenrichtung von HUMES Nachfolgern gewifs nicht nachhaltig beeinflussen konnten, — ob solche Ausführungen, sagen wir, einer eingehenden Betrachtung überhaupt wert gewesen wären. Solchen Einwürfen gegenüber ist jedoch zweierlei geltend zu machen. Vor allem ist eben HUMES Unternehmen, die Allgemeinheit der Universalbegriffe auf Assoziation zurückzuführen, so ver- [66(248)] fehlt es ist, als ein Schritt und zwar einer der ersten Schritte in der Richtung zu betrachten, die seit HUME für die Entwicklung der empirischen Schule von entscheidendem Belang geworden ist, indem sie deren Philosophie im eigentlichen Sinne zu einer Philosophie der Ideenassoziation gemacht hat. Wenn J. ST. MILL gerade bei der Erörterung der auf die Abstraktion bezüglichen Fragen sich zu dem Ausspruche gedrängt fühlt, „dafs es in der Psychologie nichts Universelles gibt, aufser den Gesetzen der Assoziation“,¹ so ist dies nicht nur höchst bezeichnend für die denn doch über Gebühr grofse Rolle, welche dieses, gewifs höchst bedeutungsvolle, Prinzip in der englischen Psychologie der Gegenwart spielt, sondern es beleuchtet zugleich in unverkennbarer Weise den Einfluß, den HUME im Laufe eines Jahrhunderts auf das Denken seiner Landsleute zu nehmen vermochte. Denn es bedarf nur noch eines Blickes auf die Weise, in der noch J. LOCKE am Ende des zweiten Buches seines Essay die Phänomene der Ideenassoziation behandelt, um zu erkennen, wie HUME es war, der zu einer wissenschaftlichen Verwertung der Assoziation zur

¹ Examination ch. XVII, a. a. O. S. 379.

Erklärung anderer psychischer Erscheinungen erst recht eigentlich den Anstoß gegeben hat.

Bezieht sich das eben Gesagte zwar nicht nur auf HUMES Abstraktionstheorie, doch sicher auch auf diese, so muß zweitens unter alleiniger Rücksicht auf letztere noch einmal an das erinnert werden, was schon oben¹ über das Verhältnis HUMES zu BERKELEY festgestellt wurde. Wenn heute unter den englischen Empirikern der Nominalismus als die herrschende Lehre gilt, so ist das eine Tatsache, die, wie wir wissen, zunächst nicht auf die berühmte Einleitung in BERKELEYS Abhandlung, sondern auf die hier von uns geprüften Ausführungen HUMES zurückweist.

Freilich, wer den modernen englischen Nominalismus nach dem beurteilen wollte, was J. ST. MILL, der sich selbst auch unter die Nominalisten zählt, über Abstrakta sagt, der könnte leicht zu der Meinung gelangen, daß dieser „Nominalismus“ [67 (249)] selbst nichts mehr als ein leerer Name, und somit HUMES Einfluß in dieser Richtung nicht eben hoch anzuschlagen sei. Die Bedeutung MILLS berechtigt uns wohl, die vor allem hierhergehörige Stelle aus seinem Buche über HAMILTON² mitzuteilen.

„Die Bildung eines Begriffes“, heißt es da, „besteht nicht darin, daß wir die Attribute, die ihn zusammensetzen, von allen anderen Attributen desselben Objektes trennen, und uns in den Stand setzen, jene Attribute abgesondert von den übrigen vorzustellen. Wir konzipieren sie nicht, wir denken sie nicht, wir apprehendieren sie nicht als Dinge für sich, sondern nur als Bestandteile der Idee eines partikulären Objektes neben vielen anderen Attributen, mit denen sie zusammengesetzt sind. Aber eben indem wir sie als Teile eines größeren Ganzen auffassen, haben wir die Fähigkeit, unsere Aufmerksamkeit auf sie zu richten, so daß wir die übrigen Attribute, mit denen wir sie als kombiniert vorgestellt haben, vernachlässigen. So lange diese Konzentration der Aufmerksamkeit wirklich dauert, sind wir, sofern diese intensiv genug ist, imstande, von einigen der übrigen Attribute kein Bewußtsein zu haben und für eine kurze Zeit nichts gegenwärtig zu halten, als die Attribute, welche den Begriff konstituieren. In der Regel ist indes die Aufmerksamkeit nicht so exklusiv

¹ S. 33ff.

² Chapt. XVII, a. a. O. S. 371.

und läßt im Bewußtsein Raum für andere Elemente der konkreten Idee, obwohl das Bewußtsein dieser Elemente entsprechend der Energie und Stärke der Konzentration schwach ist, — und in dem Momente, in dem die Aufmerksamkeit nachläßt, erscheinen diese anderen Bestandteile im Bewußtsein, sofern dieselbe Idee fortfährt, den Geist zu beschäftigen. Wir haben demnach, genau zu reden, keine allgemeinen Begriffe, wir haben nur komplexe Ideen von Objekten in concreto; aber wir können unsere Aufmerksamkeit ausschließlich auf gewisse Teile der konkreten Idee richten, und durch diese exklusive Aufmerksamkeit geben wir diesen Teilen die Fähigkeit, ausschließlich den Lauf unserer Gedanken, wie sie die Assoziation sukzessiv hervorruft, zu bestimmen, und sind bereit, einer Kette von Meditationen oder Folgerungen in bezug auf diese Teile zu folgen, ganz so, [68 (250)] als ob wir imstande wären, sie abgesondert vom Reste vorzustellen.“

Es war vielleicht schon um der Sache willen nicht ganz unpassend, nachdem wir uns hier so viel mit Polemik beschäftigt haben, nun auch einer Darstellung des Abstraktionsaktes zu gedenken, mit der wir uns, abgesehen von der nicht eben vielsagenden nominalistischen Klausel, ziemlich rückhaltslos einverstanden erklären können. Aber auch dieser Differenzpunkt verdient hervorgehoben zu werden, da es sich dabei um eine, sowohl in unserem nächsten Zusammenhange, als auch für die Charakteristik der modernen englischen Philosophie nicht unwesentliche Tatsache handelt.

Wir sprechen eben von J. ST. MILLS sogenanntem Nominalismus, und müssen hier nochmals auf die schon oben¹ benützte Definition, die MILL selbst von dem in Rede stehenden Worte gibt, rekurrieren. Ist wirklich den Nominalisten die Ansicht wesentlich, daß die Namen das einzige allgemeine seien, was existiert, so wird zunächst wenigstens jedermann zugeben, daß aus der hier reproduzierten Stelle kaum etwas von einer derartigen Meinung ihres Verfassers zu entnehmen ist. Er fährt dann zwar fort: „Was uns dieses Vermögen gibt, ist vor allem die Anwendung von Zeichen, und zwar insbesondere jener Art von Zeichen, welche am wirksamsten und uns vertrautesten ist, d. i. der Namen“; allein dies kann nicht genügen, um MILLS Theorie zur nominalisti-

¹ S. 32.

schen im obigen Sinne zu machen. Angenommen, was zu untersuchen uns hier zu weit führen würde, MILL habe in diesem Punkte Recht, gesetzt, es komme nie eine Verallgemeinerung zustande ohne Namen, so besagt dies nur, daß der Name eine *conditio sine qua non* der Verallgemeinerung sei, nicht aber, daß in ihm diese selbst liege. Im Gegenteil hat MILL selbst von Konzentration der Aufmerksamkeit auf gewisse Teile des Konkretums gesprochen; durch was immer diese veranlaßt sei, sie ist ein psychischer Akt; der Begriff, dem die Aufmerksamkeit höchstens als Ganzem zugewendet ist, unterscheidet sich psychologisch von dem Begriffe, bei dem einzelne Teile durch die Aufmerksamkeit vor den anderen ausgezeichnet sind; der Unterschied liegt somit [69(251)] zwar nicht in der Zahl der Teile, wie LOCKE meinte, sondern im Verhältnis der Vorstellungselemente zueinander und zum vorstellenden Subjekte^[30], — aber der Unterschied zwischen diesen Begriffen, den konkreten einerseits, den von uns abstrakt genannten andererseits, ist unverkennbar. Nach MILLS eigener Theorie ist demgemäß „die Allgemeinheit nicht nur ein Attribut der Namen, sondern sie ist auch ein Attribut der Ideen. Die äußeren Objekte sind alle individuell, aber jedem Namen entspricht ein allgemeiner Begriff“, — das ist aber wörtlich genau die Charakteristik, welche MILL selbst¹ von den Konzeptualisten entwirft, zu deren Gegnern er sich bekennt.

Es versteht sich, daß, wenn es sich bei der ganzen Angelegenheit nur um Namen handelte, eine eingehende Erörterung hier um so weniger motiviert gewesen wäre, als sich ja die Anwendung der Bezeichnung „Nominalismus“, für die MILL eine begreifliche Vorliebe haben konnte, auf seine Theorie in gewissem Sinne wenigstens rechtfertigten liefse. Aber dieser Sinn wäre eben einer, den sonst weder J. ST. MILL selbst noch jemand anderer gewöhnlich mit diesem Worte verbindet, und darum kann die Behauptung, MILL sei ein Nominalist, auch wenn sie von ihm selbst ausgeht, nicht anders als irrig genannt werden.

Das eine scheint also außer Frage: Auf J. ST. MILLS Ansichten über Abstraktion und Verallgemeinerung hat HUME keinen nennenswerten Einfluß zu gewinnen vermocht. Sollte es mit den übrigen Anhängern des Nominalismus ebenso bewandt, sollte für

¹ Examination, a. a. O. S. 359f.

sie HUMES Theorie wirklich so überwunden sein, daß nichts auf ihn zurückweist, als etwa der Name, den sie sich beilegen?

Man könnte in der Meinung, daß dem so sei, durch eine Bemerkung A. BAINS noch bestärkt werden. „Wir sind fähig“, sagt dieser,¹ „auf die Punkte der Übereinstimmung ähnlicher Dinge zu achten, und die Differenzpunkte zu vernachlässigen; so wenn wir an das Licht leuchtender, oder an die Rundheit runder Körper denken, — diese Kraft heisst Abstraktion.“ Aber [70 (252)] man braucht nur um wenig weiter zu lesen, um den Irrtum mindestens bezüglich BAINS zu erkennen. Ungefähr eine Seite hinter der obigen Stelle² finden wir folgendes: „Abstraktion besteht nicht eigentlich darin, eine Eigenschaft eines Dinges von den anderen im Geiste zu trennen, z. B. die Rundheit des Mondes, abgesondert von seiner Helligkeit und seiner scheinbaren Gröfse, zu denken. Eine solche Trennung ist undurchführbar, niemand kann einen Kreis ohne Farbe und bestimmte Gröfse vorstellen. Alle Zwecke der abstrakten Idee werden erreicht, indem man ein konkretes Ding vorstellt in Gemeinschaft mit anderen Dingen, die ihm in bezug auf das fragliche Attribut gleichen; und indem man von dem einen Konkretum nichts aussagt, als was auch für alle übrigen wahr ist.“ Es ist hier wohl kaum nötig, den Leser an HUMES Beispiel von Marmorkugel und Marmorwürfel zu erinnern, um ihn zu überzeugen, daß BAIN im Grunde nur HUMES Theorie über die *distinctio rationis* seiner Erklärung zugrunde gelegt hat. Dieser Erklärung gegenüber ist auch kein Anlaß vorhanden, die Wirklichkeit des durch sie gestützten „Nominalismus“ in Zweifel zu ziehen. Denn, daß ein Vorgang, wie der von BAIN geschilderte, keine Abstraktion ist, das muß jeder zugeben, wenn auch vielleicht nicht jeder zugeben wird, daß es möglich sei, auf diesem Wege zu wirklicher Allgemeinheit zu gelangen.

Es würde natürlich die uns gesteckten Grenzen weit überschreiten, wollten wir es unternehmen, die Entwicklung, welche die Abstraktionstheorie in England seit HUME genommen hat, Schritt für Schritt zu verfolgen; was wir allein tun können, ist, die Anknüpfungspunkte an HUME in Beispielen aufzuweisen, und zu diesem Zwecke mag hier noch zweier Denker der neuesten Zeit gedacht sein.

¹ Mental and moral science b. II ch. V § 2 S. 176.

² a. a. O. § 3 S. 177f.

Der erste ist JAMES MILL, der im achten Kapitel seiner „Analysis of the phenomena of the human mind“ die Frage der Verallgemeinerung eingehend erörtert: „Der Mensch“, führt er aus, „wird zuerst mit Individuen bekannt, er benennt“ daher auch „zuerst Individuen. Aber Individuen sind unzählbar, der [71 (253)] Mensch kann nicht unendlich viele Namen behalten, muß daher einen Namen für viele Individuen dienen lassen.“ Er bedarf eben eines Abkürzungsmittels, und als solches fungieren Namen, die in gleicher Weise „eine Anzahl von Individuen mit allen ihren Besonderheiten bezeichnen“, um von vielen auf einmal sprechen zu können.¹ „Worte erhalten ihre Bedeutung nur durch Assoziation“ mit einer Idee.² Wird nun z. B. das Wort Mensch zunächst nur auf ein Individuum angewendet, so assoziiert es sich mit der Idee desselben und gewinnt die Kraft, diese wachzurufen; das gleiche gilt von der Anwendung auf ein zweites, drittes Individuum usf., bis das Wort „mit einer unbestimmten Zahl assoziiert ist, und die Kraft erlangt hat, eine unbestimmte Anzahl dieser Ideen indifferent aufzurufen“. Das letztere geschieht nun in der Tat, so oft dieses Wort vorkommt, und indem es jene Ideen „in enger Verbindung wachruft, gestaltet es sie zu einer Art komplexer Idee“, wie auch sonst die Assoziation oft komplexe Ideen aus einer unbestimmten Anzahl von Ideen bildet.³ „Es ist auch eine Tatsache, daß, wenn eine Idee bis zu gewissem Grade komplex ist, sie vermöge der Mannigfaltigkeit der Vorstellungen, die sie enthält, auch notwendig indistinkt ist,“ z. B. eines Tausend-ecks, eines Heeres, Forstes u. dgl. Wenn in dieser Weise „das-selbe Wort Mensch die Idee einer unbestimmten Zahl von Individuen erweckt, nicht nur aller derjenigen, denen ich individuell den Namen gegeben habe, sondern auch derer, denen ich ihn in der Phantasie gegeben habe, oder von denen ich mir einbilde, daß er ihnen je gegeben werden wird, ... so ist es offenbar eine sehr komplexe Idee und daher indistinkt, und diese Indistinktheit ist ohne Zweifel eine Ursache des Dunkels, welches darüber verbreitet ist.“⁴ „Es ist daraus zu entnehmen, daß Appellativa oder allgemeine Namen eine doppelte Bedeutung haben; ... die einfachen Ideen, die ... bei jedem Individuum zu einer kom-

¹ a. a. O. Bd. I, S. 260.

² ibid. S. 262.

³ ibid. S. 264.

⁴ ibid. S. 265.

plexen Idee zusammengewachsen sind, sind das eine Ding, das durch jedes Appellativ [72(254)] bezeichnet wird, und diese komplexe Idee des Individuums, verwachsen mit einer anderen, einer dritten derselben Art usf. ohne Ende ist das andere der dadurch bezeichneten Dinge. So bezeichnet das Wort Rose vor allem einen bestimmten Geruch, bestimmte Farbe, Gestalt, Konsistenz, so assoziiert, daß sie eine Idee, die des Individuums, ausmachen; ferner bezeichnet es dieses Individuum, assoziiert mit einem anderen, einem dritten, vierten usf., mit einem Wort, es bezeichnet die Klasse.¹

Gerade die letzten Zusammenfassungen legen den Vergleich mit HUME ungemein nahe. Wie bei diesem haben wir auch bei JAMES MILL den Versuch vor uns, die Verallgemeinerung als speziellen Fall der Ideenassoziation zu erweisen; wie dort, so ist hier der Name zunächst an das Individuum geknüpft und erweckt auch jederzeit zunächst die konkrete Individualvorstellung mit all ihren Bestimmungen; wie dort, so schließt sich hier an diese ein eigentümliches psychisches Phänomen, das vermöge der konkurrierenden Assoziation verschiedener Individualbegriffe an denselben Namen entsteht, und dem infolge der großen Anzahl dieser Individualia eine gewisse Unklarheit anhaftet, was HUME als bloß virtuelle Gegenwart der Einzelvorstellungen, MILL als Indistinktheit seiner komplexen Idee bezeichnet. Natürlich liegt uns eine Kritik MILLS hier völlig fern; so viel kann man jedoch schon auf den ersten Blick erkennen, daß HUME ihm wenigstens in einem Punkte überlegen scheint: er hat auf die zum Zustandekommen einer geregelten Assoziation notwendig erforderliche Ähnlichkeit der Individuen hingewiesen, die JAMES MILL völlig außer Acht gelassen hat.

Mancher Leser wird vielleicht ein wenig befremdet sein, an zweiter und letzter Stelle in diesem Zusammenhange den Namen H. TAINES anzutreffen. Er gedenkt wohl der Charakteristik, die der Verfasser des „Positivisme anglais“ in seiner etwas rhetorischen Weise von der Abstraktion gegeben hat. „Eine neue Fähigkeit erscheint“, sagt er unter anderem in der [73(255)] erwähnten Schrift,² „die Quelle der Sprache, die Erklärerin der

¹ *ibid.* S. 266.

² *Le positivisme anglais, étude sur STUART MILL*, Paris 1864, S. 115.

Natur, die Mutter der Religionen und Philosophien, der einzige wirkliche Unterschied, der je nach seinem Grade den Menschen vom Tiere, die großen Menschen von den unbedeutenden trennt, — ich meine die Abstraktion, die das Vermögen ist, die Elemente der Tatsachen zu isolieren und abgesondert zu betrachten“; — und da möchte man wirklich ebenso geneigt sein, zu fragen, wie dieser so zweifellos konzeptualistische Denker unter die Nominalisten gerate, als auf der anderen Seite das Hereinziehen des Franzosen in eine Studie über englische Philosophie auffallen kann. Beide Bedenken dürften indes schwinden, sobald man die weitläufigen Ausführungen in Betracht zieht, die dieser geistvolle Schriftsteller in seinem späteren Werke „De l'intelligence“¹ demselben Gegenstande widmet.

„Prüfen wir,“ sagt TAINE in dem in Rede stehenden Buche, „was in uns vorgeht, wenn mehrere Perzeptionen uns eine allgemeine Idee zuführen, so finden wir in uns niemals etwas anderes als die Bildung, Vollendung und Präponderanz eines Strebens, das einen Ausdruck und unter anderen Ausdrücken einen Namen hervorruft.“² „Sobald wir eine Reihe von Gegenständen gesehen haben, die mit einer gemeinsamen Eigenschaft ausgestattet sind, zeigen wir eine bestimmte Tendenz, die der gemeinsamen Eigenschaft und nur dieser entspricht Wir nehmen nicht die allgemeinen Qualitäten oder Merkmale der Dinge wahr; wir haben bloß in ihrer Gegenwart diese oder jene distinkte Tendenz, die in der Natursprache zu der und der Mimik, in unserer künstlichen Sprache zu dem und dem Namen führt. Wir haben keine allgemeinen Ideen im strengen Sinne des Wortes; wir haben Tendenzen zum Benennen und Namen.“³ „Was wir eine allgemeine Idee, eine Gesamtvorstellung nennen, ist nichts als ein Name; nicht der einfache Schall, der in der Luft schwingt oder unser Ohr erschüttert, oder eine Ansammlung von Buchstaben, die auf Papier [74 (256)] schwärzen oder unsere Augen affizieren, nicht einmal diese Buchstaben als im Geiste wahrgenommen, oder dieser Schall als in Gedanken ausgesprochen, sondern dieser Schall oder diese Buchstaben als mit einer doppelten Eigentümlichkeit versehen, sobald wir sie wahrnehmen oder uns vergegenwärtigen, nämlich der Eigenschaft, in uns die Bilder der

¹ Paris 1870, 2 Bde.

² a. a. O. Bd. I, S. 33.

³ ibid. S. 34f.

zu einer bestimmten Klasse gehörigen Individuen, und nur dieser zu erwecken, — ferner der Eigenschaft, jedesmal wieder zu entstehen, wenn ein Individuum dieser selben Klasse, und nur, wenn ein Individuum dieser Klasse sich unserem Gedächtnis oder unserer Erfahrung darbietet.“¹ So entspricht der Name „der gemeinsamen und unterscheidenden Qualität, welche die Klasse konstituiert und von anderen trennt, und entspricht allein dieser Qualität... In dieser Weise ist er ihr geistiger Repräsentant und erweist sich als Substitut einer Erfahrung, die uns versagt ist“.² Denn „wir können in unserem Geiste die allgemeinen Qualitäten isoliert weder perzipieren, noch behalten ... Wir machen“ daher „einen Umweg; wir assoziieren an jede abstrakte und allgemeine Qualität ein kleines partikuläres und komplexes Ereignis, einen Ton, eine Figur, leicht vorzustellen und zu reproduzieren,³ wir gestalten diese Assoziation so exakt und so eng, daß in der Folge die Qualität in den Dingen nicht erscheinen oder fehlen kann, ohne daß der Name in unserem Geiste erscheint oder fehlt und umgekehrt“.⁴ „Handelt es sich“ also „um eine allgemeine Qualität, von der wir weder eine Erfahrung noch sensible Vorstellung haben können, so substituieren wir der unmöglichen Vorstellung einen Namen, und tun das mit vollem Recht. Er hat dieselben Verwandtschaften und dieselben Gegensätze, wie die Vorstellung, dieselben Hindernisse und Bedingungen der Existenz, dieselbe Ausdehnung und dieselben Grenzen des Auftretens ...“⁵ „Eine allgemeine oder abstrakte Idee ist“ somit „ein Name, nichts als ein Name, der bezeichnende und verstandene Name einer Klasse ähnlicher Individuen, [75(257)] gewöhnlich begleitet durch die sensible aber vage Vorstellung von einer dieser Tatsachen oder Individuen.“⁶ „Allein diese Vorstellung ist nicht die allgemeine und abstrakte Idee, sie ist nur deren Begleitung, ... meine abstrakte Idee ist vollkommen klar und bestimmt,“⁷ jene Vorstellung hingegen ist nur „ein

¹ *ibid.* S. 35.

² *ibid.* S. 36f.

³ Wir assoziieren also wohl eine Vorstellung, die wir haben, an etwas, das wir nicht haben?

⁴ *ibid.* S. 37.

⁵ *ibid.* S. 38.

⁶ Bd. II, S. 241, vgl. auch das Folgende, in der Hauptsache nur eine Wiederholung des schon im ersten Bande Gesagten.

⁷ Bd. II, S. 243.

Residuum der zahlreichen abgeschwächten und verworrenen Erinnerungen“.¹

Was hier aus TAINES von Tautologien keineswegs freier Darstellung hervorgehoben ist, genügt wohl, um über seine Stellung in der Abstraktionskontroverse nicht den leisesten Zweifel übrig zu lassen. Wir haben einen Nominalismus vor uns, der weiter geht, als heute irgendein anderer namhafter Vertreter dieser Richtung zu billigen geneigt sein dürfte, — weiter auch als der DAVID HUMES, der bei aller Verwandtschaft mit der TAINESchen Ansicht doch nie die Namen mit den abstrakten oder allgemeinen Ideen kurzweg identifiziert hat.

Das gilt zunächst natürlich nur von TAINES, dem Verfasser des Buches „De l'intelligence“; wie sich damit die allem Anscheine nach gerade entgegengesetzten Äußerungen des Autors des „Positivisme anglais“ vereinigen lassen, darüber wird nicht leicht eine Hypothese aufzustellen sein. Liegt zwischen den Jahren 1864 und 1870 keine Meinungsänderung von seiten TAINES, so ist es immerhin nicht ohne ein eigentümliches Interesse, in dem im erstgenannten Jahre verfaßten Buche den Nominalisten TAINES gegen den angeblichen Nominalismus des Konzeptualisten J. ST. MILL polemisieren zu sehen. —

Nur Beiträge zur Geschichte des englischen Nominalismus zu liefern, war die Aufgabe dieser Schrift, — nicht eine Geschichte desselben; aber auch die wenigen hier beigebrachten Daten werden hinreichen, uns vor dem Vorwurfe zu bewahren, als wäre HUMES Abstraktionstheorie an sich und in ihren Konsequenzen etwas Überwundenes und daher eine eingehende Prüfung derselben nicht mehr gerechtfertigt. Aber [76 (258)] wenn auch gegen die Kritik im allgemeinen nichts einzuwenden ist, so scheint doch ein anderer Vorwurf die vorliegende Studie mit um so mehr Recht zu treffen. Wenn es sich nur darum handelte, die Unhaltbarkeit der HUMESchen Ansichten über Abstraktion darzutun, wäre diese Absicht leicht auf viel kürzerem Wege zu erreichen gewesen? War es denn dazu nötig, auf LOCKE zurückzugehen, eingehend bei BERKELEY zu verweilen, ja eine Zeitlang ganz ohne Rücksicht auf historische Facta von Inhalt und Umfang und deren Verhältnis zu handeln? Und was HUME selbst anlangt, welches In-

¹ ibid. S. 229.

teresse konnte es haben, alle Fehler in seinem Raisonnement namhaft zu machen, wo doch einer genügt hätte, das Resultat umzustossen?

In der Tat, wäre es uns nur um Widerlegung HUMES zu tun gewesen, wir müßten auf all diese Fragen die Antwort schuldig bleiben. Indessen waren es, wie schon eingangs angedeutet, zwei viel weitere Gesichtspunkte, denen wir in dieser Studie Rechnung trugen und bei dem essayistisch-monographischen Charakter derselben wohl auch Rechnung tragen durften. Die beiden Gesichtspunkte, die wir meinen, sind der sachliche und der historische, von denen für uns keiner dem anderen an Wichtigkeit nachstand. Um des ersteren willen wurde, namentlich in dem hauptsächlich BERKELEY gewidmeten Teile der Arbeit, manches aufgenommen und ausgeführt, an dem historisch wenig mehr aufzuklären war; aus demselben Grunde wurde einmal die historisch-kritische Darstellungsweise ganz fallen gelassen, weil zu hoffen war, so einige der wichtigsten Fragen rascher zum Austrag zu bringen. Dagegen war es wieder das historische Interesse, das uns schon bei manchen Stellen aus BERKELEY zu verweilen zwang, zumal sich ergab, daß über seine Beziehungen zu HUME noch manche irrige Ansicht herrsche; und dieser Gesichtspunkt ist es denn auch vor allem, von dem aus unser Vorgehen in betreff der HUME-schen Hypothese wohl zu rechtfertigen sein wird.

Bekanntlich hat HUME sein Jugendwerk, den „Treatise on the human nature“ später einer gründlichen Umarbeitung unterzogen. Zwar liegen über das Verhältnis der ersten und zweiten Fassung seiner Ansichten die unzweideutigsten Äußerungen von seiten des Autors selbst vor; trotzdem hat man [77(259)] bisher noch zu keiner rechten Klarheit über diesen Punkt kommen können. Da nun HUME einige Themen aus dem Treatise in die zweite Bearbeitung gar nicht mehr aufgenommen hat, so wird ein Versuch, die in Rede stehende Frage zur Entscheidung zu bringen, zweierlei zu leisten haben: einerseits müssen allerdings die doppelten Behandlungen derselben Gegenstände verglichen, andererseits aber auch die nur einmal behandelten Partien untersucht werden, um auf Grund dieser Untersuchung eine Ansicht darüber zu gewinnen, was HUME veranlassen konnte, Gegenstände von hervorragender Bedeutung nachträglich aus dem Kreise seiner Betrachtungen auszuschließen. Zu diesem Zwecke ist jedoch ein genaues Eingehen auch auf Einzelheiten erforderlich; denn

man beurteilt eine wissenschaftliche Arbeit nicht nur nach der Qualität des Resultats, sondern auch nach der Qualität der Erwägungen und Beweise, welche ihm vorangehen, — und dies war der Beweggrund, der den Verfasser dieser Studie veranlafte, die Kritik der Humeschen Abstraktionstheorie bis zur Ermüdung ins Detail zu führen. Das Abstraktionskapitel ist eben eines von den nachher fallen gelassenen, und der Verfasser hat es sich in der vorliegenden Arbeit zur Aufgabe gemacht, Material zur entscheidenden Lösung der Redaktionsfrage wenigstens in bezug auf die hier behandelte Partie beizubringen. Erst wenn auch die übrigen in dieser Hinsicht in Betracht kommenden Abschnitte des Treatise einer ebenso eingehenden Betrachtung unterzogen sind, wird an einen endlichen, dann aber auch abschließenden Austrag der in Rede stehenden Angelegenheit zu denken sein; und die Geschichtschreiber der Philosophie täten wohl hier, wie noch in manchen anderen Fällen, besser daran, ihre Kräfte zunächst den Vorarbeiten zuzuwenden, statt gleich von vornherein sich eine Auffassung des Ganzen zurechtzulegen, die, eben weil ihr die Grundlage fehlt, von Willkürlichkeiten wohl niemals frei sein kann.

Eines aber können wir, ohne den Ergebnissen der Einzeluntersuchung vorzugreifen, schon jetzt aussprechen, und es ist vielleicht nicht überflüssig, am Schlusse einer vorwiegend verwerfenden Beurteilung dies ausdrücklich hervorzuheben: Gesetzt, die ablehnende Haltung, die HUME in der Folge seinem [78(260)] Jugendwerke gegenüber eingenommen zu haben scheint, wäre in jeder Hinsicht berechtigt, so wird das doch nicht imstande sein können, der Achtung, die der schottische Denker wohl jedem eingeflößt hat, der ihm näher zu treten sich die Mühe nahm, auch nur den mindesten Eintrag zu tun. Fürwahr, es muß ein gewaltiger Geist gewesen sein, der durch sein Erstlingswerk, ja durch einen so kleinen und im Grunde ganz verfehlten Teil desselben einen so umfassenden Einfluß auf die Nachwelt zu üben vermochte, wie ihn DAVID HUME bloß durch seine Aufstellungen über „abstrakte Ideen“ tatsächlich geübt hat.

Zusätze zur Abhandlung I.

Von

AUGUSTE FISCHER.

¹ [Zu Seite 9.] An dieser Stelle ist die Definition eine analytische; diese ist immer ein Urteil, während die synthetische Definition nach **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 273f. und 358 außerhalb des Gegensatzes von wahr und falsch steht. Das Definitionsobjektiv (Soseinsobjektiv), mit dessen Hilfe man den Gegenstand ergreift und vorbestimmt, wird dann durch Annahmen erfaßt.

² [Zu Seite 11.] Inhalt und Gegenstand der Vorstellungen sind hier noch nicht unterschieden. Nachdem diese Unterscheidung in **48** (Geg. höh. Ord.) S. 185ff., dieser Neudruck Bd. II, Abh. IV, durchgeführt ist, korrigiert MEINONG seine Auffassung von Abstraktion dahin, daß durch sie gegenständliche Bestandstücke aus einem gegebenen Komplex hervorgehoben werden. Vgl. **49** (Abstrah. u. Vergleichen) S. 80f.

³ [Zu Seite 11.] Dieser Abstraktion im eigentlichen Sinne ist in **49** (Abstrah. u. Vergleichen) S. 80f. eine Abstraktion im weiteren Sinne zur Seite gestellt, die auch an einfachem erfolgen kann. Gemeint sind damit Veränderungen in der Genauigkeit des Vorstellens.

⁴ [Zu Seite 11.] Gegenständliche Bestandstücke. Vgl. Zus. 1.

⁵ [Zu Seite 11.] Dieser Ausspruch bleibt nur aufrecht, sofern unter „Denken“ Anschaulich vorstellen und nicht Annehmen verstanden ist.

⁶ [Zu Seite 15.] Die Zweiteilung der Begriffe in abstrakte und konkrete dürfte mit den Aufstellungen in **61** (Stellung der Gegenstandsth.) § 21 unvereinbar sein. Danach ist Abstraktion Voraussetzung jedes Begriffes. Der Begriff ist eine unvollständige Vorstellung, d. h. eine Vorstellung, bei welcher von allen außergegenständlichen Bestimmtheiten, außer von der, daß sie Vorstellung ist, abgesehen wird; sie ist wesentlich charakterisiert durch ihren Gegenstand, der seinerseits vollständig, aber ausreichend präzise bestimmt ist. Das Meritorische der Ausführungen über konkret und abstrakt bleibt indessen davon unberührt. Es gilt eben für Vorstellungen im allgemeinen, gegen welche die Begriffe in dieser Abhandlung nicht immer genau differenziert sind. Dies ist in **36** (Empfindung) der Fall.

⁷ [Zu Seite 16.] Eingehende Untersuchungen dieses Vorganges hat MEINONG in **42** (Analyse) gegeben, wo die Abstraktion als ein Spezialfall der psychischen Analyse mit dieser behandelt ist.

⁸ [Zu Seite 16.] Des Inhaltes des betreffenden konkreten Vorstellungs-complexes. Vgl. Zus. 2.

⁹ [Zu Seite 17.] Eine Modifikation dieser Bestimmung in 42 (Analyse) S. 428ff.

¹⁰ [Zu Seite 17.] Vgl. hierzu die Ausführungen in 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 57f., wo der Unterschied der beiden Begriffsarten nach der gegenständlichen Seite dargelegt ist, von der aus sich der in den beiden Fällen verschiedene psychische Tatbestand bestimmt. Weisse, Menschentum, Alter sind Objektive und als solche nicht durch Vorstellungen, sondern nur durch Annahmen oder Urteile erfassbar, während weiss, Mensch, alt, da sie Objekte sind, auch vorgestellt werden können. Das Wort „Gegenstand“ ist an dieser Stelle etwa im Sinne von „Ding“ gebraucht, während es später viel allgemeinere Bedeutung erlangt. Vgl. die Präzisierungen des Gegenstandsgedankens in 48 (Geg. höh. Ord.) S. 185ff. und 54 (Über Gegenstandsth.) § 1—4. Beide Abh. in Bd. II dieses Neudruckes.

¹¹ [Zu Seite 18.] Vgl. hierzu die Ausführungen über Seins- und Soseinsmeinen, wo dargelegt ist, wie mit verschiedenen Inhalten, denen auch die entsprechenden verschiedenen Gegenstände gegenüberstehen, doch auch ein und derselbe entferntere Gegenstand (als Zielgegenstand) gemeint werden kann. 64 (Annahmen 2. Aufl.) § 45.

¹² [Zu Seite 19.] Vgl. über Identität die Ausführungen in 29 (Hume-Studien II) Kap. VII und Zus. 105 zur genannten Abhandlung. Bd. II dieses Neudruckes, Abh. I.

¹³ [Zu Seite 19.] Siehe eine Erörterung dieser Sache in 51 (Farbenkörper) § 6.

¹⁴ [Zu Seite 21.] Die Farbe steht in Realrelation zu den Ortsbestimmungen, die die Gestalt fundieren. Vgl. 48 (Geg. höh. Ord.) S. 198f, dieser Neudruck Bd. II, Abh. IV.

¹⁵ [Zu Seite 21.] Durch diese Überlegung dürfte doch nur dargetan sein, daß es neben dem individuellen Gegenstande „Gestalt dieses Pultes“ auch noch zwei nicht identische Gegenstände des Begriffes „In bestimmter Weise erfasste Gestalt dieses Pultes“ gibt, nämlich die optisch erfasste und die haptisch erfasste. Denn nach 54 (Über Gegenstandsth.) S. 9f., Bd. II, Abh. V dieses Neudruckes, müßte man von dem von HAMILTON gemeinten Gegenstande sagen, daß ihm das Erfasstwerden nicht wesentlich ist. Wird dieses, wie in den vom Verfasser herangezogenen Fällen, für den Gegenstand konstitutiv, dann liegen allerdings auch verschiedene Gestalten vor.

¹⁶ [Zu Seite 22.] Die Identitätsaussage hat den Zielgegenstand zum Objekt, dem, sofern er durch verschiedene Vorstellungen erfaßt wird, verschiedene Präsentationsgegenstände entsprechen. Vgl. Zus. 12. — Über „Präsentation“ 64 (Annahmen 2. Aufl.) Register.

¹⁷ [Zu Seite 22.] Dreieck und Dreieckigkeit sind ideale Gegenstände, die zeitlos bestehen. Vgl. 48 (Geg. höh. Ord.) § 6 und 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 74ff. Unter den Dreiecken A und B ist also hier etwas reales Dreieckiges zu verstehen.

18 [Zu Seite 22.] Das gilt von dem, was an diesen Attributen real ist. Von der Dreieckigkeit im Sinne von Dreieckigsein ist, mit Rücksicht auf die Zeitlosigkeit der Objektive, diese Behauptung nicht aufrecht zu halten. Vgl. 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 64ff. Danach könnte man sagen: Das Dreieckigsein des Dinges B, das zur Zeit t_1 existiert, ist Tatsache; das Dreieckigsein des Dinges B, das zur Zeit t_2 existiert, ist nicht Tatsache, sofern diese Existenz nicht Tatsache ist.

19 [Zu Seite 22.] Was diese Ausführungen besagen wollen, geht auch nach der veränderten Auffassung, wie sie Zus. 17 andeutet, aus ihnen hervor. Der Gegenstand „Dreieckigkeit des A“ ist eben durch die Bestimmung „Dreieckigkeit des A zu sein“ ein anderer als der Gegenstand „Dreieckigkeit des B“, wenngleich der reine Gegenstand „Dreieckigkeit“ oder die reine Eigenschaft „dreieckig“ in beiden identisch ist. Die Vorstellungen „Dreieckigkeit des A bzw. des B“ sind mithin abstrakt und individuell.

20 [Zu Seite 24.] Dafs ein Begriff nicht konkret sein kann, siehe Zus. 6.

21 [Zu Seite 26.] Eine scheinbare Ausnahme hiervon ist in 49 (Abstrah. u. Vergleichen) S. 77f. aufgezeigt. Es sind dies Fälle ungenauen Erfassens, wo eine Vorstellung mit dem Inhalte a, dem ein Gegenstand a zugeordnet ist, alle oder einen Teil der a-ähnlichen Gegenstände (das Umfangskollektiv des Ähnlichen) präsentiert. Mindestens ist eine solche Vorstellung nicht ganz in demselben Sinne abstrakt zu nennen wie der hier gemeinte.

22 [Zu Seite 28.] Was natürlich nur für den empirischen Umfang gilt, nicht aber für den logischen.

23 [Zu Seite 30.] Das Verhältnis von Wort, Gegenstand und Vorstellung ist in 48 (Geg. höh. Ord.) S. 188f., Bd. II dieses Neudruckes, Abh. IV, geklärt. Danach bedeutet das Wort den Gegenstand und drückt die Vorstellung aus. Ausführliche Darlegungen über Ausdruck und Bedeutung in 64 (Annahmen 2. Aufl.) Kap. 2.

24 [Zu Seite 32.] Diese Definition des Nominalismus ist in 19 (Modern Nominalism) S. 124 als zu eng erkannt.

25 [Zu Seite 45.] Als steigerungsunfähige Relationen sind in 29 (Hume-Studien II) Kap. V—VII die Verträglichkeitsrelation, die Kausalität und die Identität behandelt; als steigerungsfähige, die Ähnlichkeit (ebda. S. 648f.), die Verschiedenheit, 45 (Webersches Gesetz) S. 99ff. und § 4 und die Möglichkeit, 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 89.

26 [Zu Seite 46.] Weitere Ausführungen über die Ergänzung einer erfahrenen Farbenüancenreihe durch Phantasie in 87 (Phantasie) S. 67ff.

27 [Zu Seite 46.] Gemeint sind die Relationen zwischen den Vorstellungsgegenständen. Vgl. Zus. 2. — Über die Bedeutung der Relation für die Theorie des indirekten Vorstellens vgl. Zus. 29.

28 [Zu Seite 46.] Was gemerkt wird, ist die Tongestalt, der fundierte Gegenstand, der sich auf den Tönen aufbaut. Siehe über Fundierungsgegenstände 48 (Geg. höh. Ord.) § 7. Fundierte Gegenstände werden durch Vorstellungsproduktion erfasst. Vgl. 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 8f. Die produzierte Vorstellung unterliegt dann aber ebenso der Reproduktion wie die Wahrnehmungsvorstellung. 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 16ff. und

377f. — Dafs das Erfassen der Tongestalt nicht eigentlich im Erfassen der Tonintervalle und deren Reihenfolge besteht, ist in 39 (Kompl. u. Rel.) S. 248 dargelegt, ausführlicher in 48 (Geg. höh. Ord.) § 19.

29 [Zu Seite 47.] Das Vorstellen eines unbekannten Fundamentes mit Hilfe von Verschiedenheitsrelationen ist in 29 (Hume-Studien II) S. 87f., Bd. II dieses Neudruckes, Abh. I, unter der Bezeichnung „indirektes Vorstellen“ eingehender behandelt, besonders aber in 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 283ff.

30 [Zu Seite 47.] In 37 (Phantasie) S. 168ff. ist noch ein anderer Weg aufgezeigt, auf dem wir zur Vorstellung von vorher nicht in der Wahrnehmung gegebenen, einem Kontinuum angehörigen Elementen gelangen.

31 [Zu Seite 47.] Siehe hierzu die Untersuchungen in 49 (Abstrah. u. Vergleichen) S. 49ff. über die Weise, indirekt Einsicht in die Zusammengesetztheit eines anscheinend Einfachen zu gewinnen auch dort, wo es nicht möglich ist, die einzelnen Bestandstücke isoliert zu erfassen.

32 [Zu Seite 48.] Über die Präzisierung des Gegenstandsgedankens siehe Zus. 10.

33 [Zu Seite 59.] Ähnlichkeiten sind Idealrelationen und können daher nicht wahrgenommen, sondern nur durch Vorstellungsproduktion erfaßt werden. 48 (Geg. höh. Ord.) § 6 und 7 und 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 8f.

34 [Zu Seite 60.] In 49 (Abstrah. u. Vergleichen) hat sich MEINONG mit CORNELIUS' Ausgestaltung und Weiterführung von HUMES Aufstellungen über die *distinctio rationis* auseinandergesetzt.

35 [Zu Seite 60.] Eine Einschränkung dieses Einwandes auf jene Fälle, in welchen es sich um die Bildung von Allgemeinbegriffen handelt, siehe in 49 (Abstrah. und Vergleichen) S. 48f., Abh. VIII dieses Bandes.

36 [Zu Seite 64.] Oder unter Berücksichtigung der Unterscheidung von Inhalt und Gegenstand an den Vorstellungen (vgl. Zus. 2): Der Unterschied zwischen konkreter und abstrakter Vorstellung liegt im Verhältnis der Inhaltselemente zueinander. Die, welche den vom Subjekt gemeinten gegenständlichen Bestimmungen entsprechen, werden eben dadurch mehr hervorgehoben. Dafs übrigens das konkrete Substrat zur Vorstellung der Abstrakta nicht unerläßlich ist, siehe 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 248f.

Abhandlung II.

**Über Sinnesermüdung
im Bereiche des Weber'schen Gesetzes.**

Zuerst gedruckt in der Vierteljahrsschrift
für wissenschaftliche Philosophie. XII. 1888. S. 1—31.

Ermüdung ist Dispositions-Herabsetzung, genauer: Herabsetzung der Disposition zu demjenigen psychischen oder psychisch-physischen Vorgange, dessen Auftreten an einem bestimmten Subjekte die Herabsetzung bewirkt hat [1]. Das weiß in seiner Weise schon der gemeine Mann: das müde Auge sieht schlechter, der müde Arm vermag nur eine leichtere Last zu heben usw. Dabei mischt sich in die Vulgärbetrachtung hier wie sonst manches teleologische Element ein, dessen die wissenschaftliche Begriffsbestimmung lieber entraten wird. Aber der Kern dessen, was der gewöhnliche Mensch unter dem Namen der Fähigkeit, Anlage u. dgl. denkt, ist trotz der scharfsinnigen und an sich keineswegs wertlosen Einwände der Herbartianer für die Psychologie unentbehrlich: sie nimmt diesen Kern unter dem metaphysisch möglichst voraussetzungsfrei definierten Namen der Disposition auf, und indem sie sich bald genug vor die Aufgabe gestellt sieht, die gesetzmäßigen Beziehungen zwischen aktuellen Phänomenen und deren dispositionellen Grundlagen ins Auge zu fassen, tritt ihr sofort als eine der allgemeinsten Tatsachen das Gesetz entgegen, daß jeder psychische oder psychisch-physische Vorgang die Disposition, auf Grund deren er aufgetreten ist, derart verändert, daß nachher derselbe Erfolg nur noch durch einen stärkeren Erreger, von demselben Erreger aber nur noch ein schwächerer Erfolg erzielt werden kann — kurz, daß Ermüdung eintritt. Der allgemeine empirische Nachweis dieses, wie ich kurzweg sagen muß, Er- [2] müdungsgesetzes, seine zeitliche und funktionelle Abgrenzung gegenüber den Gesetzen der Erholung, des An- und Abklingens, der Übung, Abstumpfung usf.¹ liegt indes außerhalb des engen Rahmens dieser Mitteilung,

¹ Es ist wohl nur unzureichende Berücksichtigung dieser verwandten Tatsachen, was HORWICZ (Psychologische Analysen I, S. 360) zu der übrigens schon von STUMPF (Tonpsychologie I, S. 16 Anm.) zurückgewiesenen Ansicht gelangen liefs, Ermüdung sei speziell eine Angelegenheit des Gefühls.

welche sich auf Darlegung einiger einfachen Relationen zwischen Ermüdung und Empfindlichkeit auf dem Sinnesgebiete beschränken soll. Hier wird wenig Neigung bestehen, die durchgreifende Herrschaft des Ermüdungsgesetzes in Zweifel zu ziehen¹: immerhin sei zu allem Überflusse allfälligen Bedenken in dieser Richtung durch Erinnerung an bekannte Tatsachen kurz Rechnung getragen.

Dafs es für das Studium der Ermüdungserscheinungen nicht wohl ein ergiebigeres Gebiet geben kann als das der Gesichtsempfindungen, liegt zutage: Die Möglichkeit, nicht nur an dem einen Auge gegenüber dem anderen, sondern auch an verschiedenen Netzhautstellen desselben Auges das unermüdete Organ mit dem ermüdeten, ja verschieden stark ermüdeten unter den günstigsten Bedingungen zu vergleichen, gestattet überdies eine besonders exakte Untersuchung; kein Wunder daher, dafs die erste und meines Wissens einzige Ermüdungskurve bei Untersuchung der „negativen“ Nachbilder gewonnen wurde.² Unvergleichlich weniger ergiebig ist ohne [3] Zweifel das Gebiet der Gehörsempfindungen; doch hat MACHS immer wieder frappierender Hammerversuch sowie manches andere Experiment³ die Ermüdbarkeit dieses Organs aufser jede Frage gestellt. Bezüglich Geruch und Geschmack bietet schon die alltägliche Erfahrung Material genug zur Bewahrheitung des Gesetzes: hier sei nur einerseits an die Leichtigkeit erinnert, mit der man sich an schlechte Luft „gewöhnt“, andererseits an den oft, wenn auch kaum je aus wissenschaftlichen Intentionen erprobten Umstand, dafs, wer Bier, Wein, Milch wiederholt abwechselnd gekostet hat, die einzelnen Getränke ohne Hilfe des Gesichts nicht mehr zu

¹ Sicher auch bei STUMPF nicht, dessen Polemik (a. a. O., S. 17f. Anm.) doch nur gegen DELBOEUFs Degradationsgesetz gerichtet ist, nicht aber gegen ein Ermüdungsgesetz schlechthin. Letzteres abzulehnen, weil uns detaillierte Kenntniss der Gesetzmässigkeit noch abgeht, wäre natürlich eben so gewifs zu weit gegangen, als es andererseits ein berechtigtes Verlangen wissenschaftlicher Exaktheit ist, das Bewusstsein solchen Mangels nicht durch unhaltbare Determination zu verdunkeln.

² CARL FRIEDRICH MÜLLER, „Versuche über den Verlauf der Netzhautermüdung“. Inauguraldissertation, Zürich 1866. Vgl. übrigens auch: S. EXNER, „Über die zu einer Gesichtswahrnehmung nötige Zeit“, Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften in Wien. Math.-naturwissenschaftl. Klasse. Bd. LVIII. II. Abt. 1868.

³ Eine Zusammenstellung bei STUMPF, Tonpsychologie I, S. 360ff.

unterscheiden vermag. Was endlich die mancherlei Empfindungen anlangt, welche der Sprachgebrauch des Alltagslebens dem Tastsinne zuweist, so wird die Ermüdbarkeit des Drucksinnes, von dem oft herangezogenen Fall der Unempfindlichkeit für Luftdruck ganz abgesehen, täglich durch die Tatsache beleuchtet, daß wir, wenn eine Zeitlang in Ruhe, von der Berührung der Kleider wenig genug zu spüren pflegen, noch auffallender übrigens, wenn man die WEBERSchen Zirkelspitzen-Versuche nach WUNDTs Angabe¹ so abändert, daß man die beiden Spitzen ausreichend lange die betreffende Hautstelle berühren läßt; das scheinbare Zusammenrücken der Zirkelspitzen in solchem Falle erinnert sofort an das gleiche Ergebnis einer bei unverändertem Abstände der Berührungsstellen vorgenommenen Verschiebung von den Fingerspitzen bis zum Oberarm.² Auch die Adaptation des Temperatursinnes ist bereits als Ermüdung bezeichnet worden.³ Daß schließlich der Muskelsinn nicht eine völlig isolierte Stellung in unserer Frage einnehme, dafür dürfte schon die bekannte Tatsache Zeugnis ablegen, daß wir über die Lage, die wir einem Arme oder [4] Beine achtlos erteilt haben, nach Ablauf einiger Zeit durchaus nicht genaue und zuverlässige Rechenschaft zu geben imstande sind, wenn die betreffenden Stellungen nicht etwa zu unnatürlich waren: nur steht dem fürs erste die noch viel bekanntere Erfahrung entgegen, daß dem Ermüdeten die Last schwerer scheint, woraus sich die erstaunliche Anomalie ergeben könnte, daß beim Muskelsinn die Empfindlichkeit durch Ermüdung gesteigert, nicht, wie sonst überall, herabgesetzt werde. Indes besteht solcher Schein nur so lange, als man sich nicht erinnert, daß beim Lastträger zwar verschiedene Muskel ermüdet sein werden, aber zunächst wohl noch nicht der geringste Anlaß vorliegt, deshalb auch schon den Muskelsinn für ermüdet zu nehmen⁴: natürlich beruht dann die Überschätzung der Last

¹ Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmungen. Leipzig u. Heidelberg 1862, S. 37f.

² Vgl. übrigens unten S. 91 Anm. 4.

³ Vgl. HERING in HERMANNs Handb. III, 2, S. 426.

⁴ Oder sollte jemand meinen, diese Unterscheidung bedeute so viel, als wenn man der Ermüdung des Auges die des Gesichtssinnes gegenüberstellen wollte? Das hiesse einfach übersehen, daß freilich das Auge Sinnesorgan ist und sonst nichts, nicht ebenso der Muskel, dessen Ermüdung überhaupt noch gar keinen Fall von Sinnesermüdung darstellt. Immerhin wird die Sachlage beim Auge dadurch etwas verwickelt, daß hier den

auf Beeinflussung des Urteiles durch das Ermüdungs- oder Anstrengungsgefühl; wie es damit aber auch bewandt sei, der ganze Fall hat mit Sinnesermüdung nichts zu tun, und es liegt nicht der entfernteste Grund vor, dem Muskelsinn ein von der Regel irgend abweichendes Verhalten in unserer Sache zuzuschreiben.

So reicht bereits die Erfahrung des täglichen Lebens nahezu aus, die Tatsache der Ermüdbarkeit als eine allen Sinnen gemeinsame erkennen zu lassen. Es ist ferner vulgärer Auffassung völlig geläufig, an der Ermüdung Stärkegrade zu unterscheiden, und auch dem liegt ein durchaus klarer Gedanke zugrunde: ist Ermüdung Dispositions-Herabsetzung, so muß sie für um so intensiver gelten, je schwächer die Wirkung eines [5] bestimmten Empfindungsreizes ausfällt. Ja, die Alltagserfahrung weiß sogar bereits etwas über die funktionelle Beziehung zwischen Intensität des ermüdenden Vorganges einerseits, Intensität der resultierenden Ermüdung andererseits: Einwirkung eines stärkeren Reizes führt im allgemeinen zu stärkerer Ermüdung.¹ Dagegen muß die im Grunde viel primitivere Frage, was ein bestimmter Ermüdungszustand eigentlich zu bedeuten habe, näher: in welcher Weise gleiche Ermüdung die Wirkung verschiedenen starker Reize beeinträchtigt, gänzlich abseits vom Wege vulgärer Beobachtung liegen; aber auch im wissenschaftlichen Interesse ist die Frage, so viel mir bekannt, nur gelegentlich aufgeworfen und speziell nach ihrer theoretischen Seite so wenig verfolgt worden, daß eine auf diese gerichtete Untersuchung am Ende darauf angewiesen scheinen könnte, sich auf völlig pfadloses Gebiet zu begeben, wenn sich nicht sogleich zwischen unserem Probleme und dem, was FECHNER unter dem Namen des Parallelgesetzes zum WEBERSchen Gesetze unter-

zunächst in Betracht kommenden Netzhautfunktionen geradezu noch Muskelfunktionen zur Seite stehen, so daß bei dem, was uns als Gesamtleistung des Auges entgegentritt, den Muskeln und dann indirekt auch wieder dem Muskelsinne eine erhebliche Rolle zukommt.

Dem steht auf den ersten Blick nur die Erfahrung entgegen, daß man sich z. B. an stärkere Gerüche weniger leicht „gewöhnt“ als an schwächere: solches Gewöhnen bedeutet ja Ermüdung bis zur Unempfindlichkeit, und man könnte nun schließen: schwächere Eindrücke machen leichter unempfindlich als stärkere. Natürlich besteht aber der Fehler einer solchen Verallgemeinerung darin, daß nicht gesagt ist, für was die Unempfindlichkeit einmal leichter, das andere Mal schwerer oder gar nicht erreicht wird.

sucht hat, so nahe Beziehungen ergäben, daß die Hoffnung nicht als unberechtigt erscheint, Untersuchungsweise und Resultate der Psychophysik möchten vor allem geeignet sein, in der vorliegenden Frage zu einem ersten Ergebnisse zu führen. Die nachstehenden Ausführungen sind solcher Erwartung entsprungen.

Wir beginnen wohl am besten mit möglichst präziser Fragestellung. Es sei eine bestimmte Ermüdung gegeben, die für die ganze Untersuchung als unverändert vorausgesetzt wird; bei der an sich ziemlich wichtigen Frage, in welcher Weise [6] der Ermüdungsgrad zu bestimmen sei, brauchen wir uns hier weiter nicht aufzuhalten; es genügt, daß uns der Ermüdungsgrad in der Weise gegeben ist, daß wir den Effekt eines gewissen Reizes vor der Ermüdung und den herabgesetzten Effekt desselben Reizes nach der Ermüdung kennen. Die Frage ist nun: Was läßt sich aus der Effektherabsetzung bei dem einen Reize in betreff der Effektherabsetzung bei bloß quantitativ von diesem Reize verschiedenen anderen Reizen folgern?

Wie durch solche Fragestellung, bei all ihrer Einfachheit, doch eine eigenartige Situation geschaffen ist, das wird man gewahr, sobald man versucht, der konkreten Gestalt, in welcher die Ermüdungstatsache uns hier entgegentritt, nämlich der verschiedenen Wirkung des gegebenen Reizes vor und nach der Ermüdung, einen der sonstigen Behandlungsweise solcher Verhältnisse analogen Ausdruck zu geben. Daß nämlich der Effekt des gegebenen Reizes bei ermüdetem Sinnesorgan schwächer sei als bei unermüdetem, das muß sich unter günstigen Umständen ja wohl aus direkter Vergleichung der betreffenden zwei Empfindungen ergeben; hat aber eine die Eventualität der Messung, gleichviel in welchem Sinne, ins Auge fassende Empfindungsforschung sonst guten Grund, die indirekte Bestimmung der Empfindung durch die Reizgröße [2] der direkten Bestimmung durch Berufung auf unmittelbare Wahrnehmung häufig vorzuziehen, so erwächst auch für unseren Fall zunächst das Bedürfnis, die durch den Ermüdungsvorgang hervorgebrachte Veränderung in Reizgrößen auszudrücken. Dies stößt hier aber auf die eigenartige Schwierigkeit, daß die objektive Reizgröße durch den Ermüdungszustand des Subjektes nicht mitbetroffen, d. h. nach wie vor dieselbe ist; man muß daher zu einem Auskunftsmittel greifen, das ich kurz als Reizreduktion bezeichnen möchte.

Liegt etwa ein Reiz R vor, welcher im unermüdeten Subjekte die Empfindung E , im ermüdeten die Empfindung e (wo $e < E$) hervorruft, so ist das Verhältniß der beiden Empfindungen und damit die GröÙe der Ermüdung bekannt, entweder, wenn ich weis, wie groÙ ein Reiz R' genommen werden müÙte, um im ermüdeten Subjekte eine eben [7] solche Empfindung wie vorher im unermüdeten, kurz eine Empfindung E hervorzubringen — dann aber auch, wenn der Reiz r' bekannt ist, welcher schon vor Beginn der Ermüdung den Effekt e zur Folge gehabt hätte, den wir als Wirkung des R auf das ermüdete Subjekt kennen gelernt haben. Übersichtlich nebeneinander gestellt:

$$\begin{array}{ccc} R & E & R' \\ r' & e & R \end{array}$$

wo die beiden möglichen Ergebnisse in der Mitte stehen, indes links notiert ist, was vor, rechts, was nach der Ermüdung zur Hervorbringung des bezüglichlichen Effektes erforderlich ist. Füglich kann man R den Normalreiz nennen im Gegensatz zu R' und r' als den reduzierten Reizen, bei denen dann eventuell nur noch die Reduktion auf den *status quo ante* von der auf den *status quo post* zu unterscheiden ist. Leicht erkennt man nun aber auch, daÙ unsere Frage die einfache Gestalt annimmt: Wie ist das funktionelle Verhältniß beschaffen, das für denselben Ermüdungszustand zwischen Normalreizen und reduzierten Reizen besteht?

Es kostet nun nur einen Blick auf FECHNERS Formulierung seines Parallelgesetzes, um zu erkennen, wie unsere Frage nichts weiter als einen besonderen Fall des durch dieses Gesetz Umfaßten angeht. Bekanntlich hat FECHNER das in Rede stehende Gesetz so ausgesprochen: „Wenn zwei Reize beide schwächer oder stärker empfunden werden als früher, so erscheint doch ihr Unterschied noch ebenso groÙ als vorher für die Empfindung, wenn man beide Reize in demselben Verhältniß abändern müÙte, um die frühere absolute Stärke der Empfindung durch beide zu erhalten“; — oder kürzer: „Wenn sich die Empfindlichkeit für zwei Reize in gleichem Verhältnisse ändert, bleibt sich doch die Empfindung ihres Unterschiedes gleich.“¹ Vor allem bemerkt man sofort, daÙ FECHNER sich hier jenes Verfahrens be-

¹ Elemente der Psychophysik I, S. 302.

dient, das eben als das der Reiz-Reduktion be- [8] zeichnet worden ist:¹ die vorausgesetzte Änderung der Reizempfindlichkeit wird charakterisiert, indem die Art und Weise bestimmt wird, in welcher ein Reiz abgeändert werden müßte, um nach der Empfindlichkeits-Änderung den gleichen Eindruck zu machen, wie ihn der unveränderte Reiz vorher wachgerufen hat: also Reduktion auf den *status quo post*. Ferner betrifft die hier behauptete Gesetzmäßigkeit aber nicht nur Empfindlichkeitsherabsetzungen, sondern im Prinzipie ebensogut Empfindlichkeitssteigerungen: das Gesetz reicht also über unser nächstes Interessengebiet hinaus, da es aber das letztere zweifellos in sich schließt, so hat die Frage nach der Berechtigung zur Aufstellung dieses Gesetzes für uns direkten Belang.

FECHNER hat, wie bekannt, eine Art Deduktion des Parallelgesetzes aus dem WEBERSchen Gesetze unter Voraussetzung seiner psychophysischen Grundauffassung [3] gegeben. „ . . . was heißt psycho-physisch: die Empfindlichkeit für einen Reiz ist abgeändert? Falls eine feste Beziehung zwischen psycho-physischer Tätigkeit und Empfindung besteht, so kann es nichts anderes heißen, als: es wird eine andere Reizgröße erfordert, denselben Eindruck, d. i. dieselbe psycho-physische Tätigkeit hervorzurufen. Ist nun das WEBERSche Gesetz gründlich gefaßt statt auf die Beziehung der Empfindung zum Reize vielmehr auf die Beziehung der Empfindung zur innerlich ausgelösten Reizwirkung zu beziehen, so muß es auf dasselbe herauskommen, ob der äußerlich wirkende Reiz geschwächt oder seine innere Wirkung geschwächt wird, da auch die Schwächung des äußeren Reizes nur vermöge der Schwächung der inneren Wirkung in Betracht kommt . . .“² Inzwischen ist das Parallelgesetz auch ohne Berufung auf die psycho-physische Grundansicht aus dem WEBERSchen Gesetze ableitbar, [9] wenn man zugleich die von FECHNER gemachte Voraussetzung benützt — und nebenbei von einer Unvollkommenheit absieht, die gleich unten zu berühren ist, übrigens aber kaum einen relativen Vorzug der FECHNERSchen

¹ Daß man dem Reduktionsgedanken auch sonst noch öfter begegnet, versteht sich; vgl. z. B., was in G. E. MÜLLERS „Zur Grundlegung der Psychophysik“ gelegentlich der scharfsinnigen Interpretation der beiden Eventualformeln auf S. 270 bezüglich der zweiten derselben beigebracht ist.

² a. a. O. S. 301.

Deduktion begründen dürfte, da sie dieser wahrscheinlich in gleichem Maße anhaftet.

Doch empfiehlt es sich, der fraglichen Ableitung eine wohl mit wenigen Worten zu erzielende Verständigung über einen Begriff vorhergehen zu lassen, auf welchen man im Bestreben, das WEBERSche Gesetz so kurz und, was wichtiger ist, so umfassend und doch so voraussetzungsfrei als möglich auszusprechen, immer wieder geführt wird. Man hat sich ja daran gewöhnt, in der Konstanz der relativen Unterschiedsempfindlichkeit den eigentlichen Kern des in Rede stehenden Gesetzes zu sehen: [4] was damit gesagt sein will, dürfte nun tatsächlich so ziemlich immer dasselbe sein; was damit aber wirklich gesagt ist, das wird durch den Umstand unsicher gemacht, daß die Bedeutung des Ausdruckes Unterschiedsempfindlichkeit keineswegs für jeden, der ihn braucht, eine und dieselbe ist. Dies wird namentlich gegenüber der neuerlich von STUMPF gegebenen Definition auffällig, indem dieser Forscher unter Unterschiedsempfindlichkeit „die Feinheit“ versteht, „mit welcher die Unterschiede der Empfindungen denen der Reize entsprechen, oder auch die Anzahl verschiedener Empfindungen innerhalb gegebener Grenzen des Reizes“. ¹ Ohne Zweifel ist das eine Bestimmung, die sich sofort durch ihre Schärfe empfiehlt; auch wird man es sicher nur als einen Vorteil bezeichnen können, wenn an einer „Empfindlichkeit“, und möchte es eben auch nur eine Unterschiedsempfindlichkeit sein [5], der Empfindung ein möglichst großer Anteil gewahrt bleibt. Indes muß ich solcher Definition einige mir gewichtig scheinende Bedenken entgegenhalten, welche zunächst dem Umstande entspringen, daß Unterschiedsempfindlichkeit im eben angegebenen Sinne offenbar nur die Unterschiedsschwelle betrifft, wobei dann bezüglich eines jeden unter der Schwelle gelegenen Unterschiedes [10] vorausgesetzt erscheint, daß in dem zwischen den betreffenden zwei Reizen gelegenen Gebiete ein funktionelles Verhältnis der Empfindung zum Reize insofern nicht mehr bestehe, als innerhalb der fraglichen Grenzen trotz variablen Reizes die Empfindung konstant bleibe: je weiter diese Grenzen, desto geringer wäre dann eben die Unterschiedsempfindlichkeit. Vor allem hätte nun ein solcher Begriff nur sofern Anwendbarkeit, als dem Reizkontinuum kein

¹ Tonpsychologie I, S. 30.

Empfindungskontinuum, sondern ein Empfindungsdiskretum entspricht, was ja immerhin möglich ist, aber nicht für vorgängig selbstverständlich gelten kann. Überdies würde aber die obige Formulierung des WEBERSchen Gesetzes zwei Mängel aufweisen: einerseits wäre sie zu eng: die PLATEAUSchen Versuche betreffen ja das Gebiet über der Schwelle, und dafs dies den Intentionen E. H. WEBERS nicht zuwiderläuft, das erhellt schon aus der Bedeutung, welche diesem die musikalischen Intervalle zu besitzen schienen, wenn er in dieser Richtung auch, wie STUMPF gezeigt hat,¹ im Irrtume war. Andererseits aber möchte es doch immer noch nicht recht ratsam sein, die Formulierung des WEBERSchen Gesetzes, das doch zunächst eine Reihe empirisch feststellbarer Tatsachen in sich befaßt, sofort an eine ganz bestimmte theoretische Auffassung zu knüpfen; dies geschieht aber, wenn man Konstanz der relativen Unterschiedsempfindlichkeit im Sinne der STUMPFschen Definition in Anspruch nimmt. Übrigens darf ich es für die Zwecke der gegenwärtigen Abhandlung dahingestellt sein lassen, ob diese Bedenken ausreichen, die fragliche Bestimmung als unhaltbar darzutun, oder ob nicht vielmehr an der herkömmlichen Weise, das WEBERSche Gesetz auszusprechen, etwas geändert werden müßte: indem ich, ohne einer wünschenswerten Einigung, und sollte diese selbst nur konventionell sein, vorzugreifen, im folgenden an der gewöhnlichen Weise, das in Rede stehende Gesetz auszusprechen, festhalte, erachte ich mich eben dadurch genötigt, den Begriff der Unterschiedsempfindlichkeit weiter zu fassen als STUMPF, indem ich, [11] vom durchschnittlichen Gebrauche darin hoffentlich nicht eben weit abweichend, mit dem Namen Unterschiedsempfindlichkeit das belege, worin etwa zwei Menschen voneinander verschieden sind, deren einem ein gegebener objektiver Unterschied unter sonst gleichen Umständen allemal gröfser erscheint als dem anderen [6], was dann natürlich im besonderen Falle auch als verschiedene Höhe der Unterschiedsschwelle zu betrachten kann. In der Streitfrage, ob wirkliche oder merkliche Empfindungsunterschiede,² ist dadurch keineswegs zugunsten der letzteren Partei genommen, vielmehr gerade die Entscheidung offen gelassen [7].

¹ Tonpsychologie I, S. 335ff.

² Vgl. STUMPF a. a. O. S. 51 Anm.

Dies vorausgeschickt, gestaltet sich die uns nunmehr beschäftigende Ableitung, wie folgt: Es seien zwei Reize R_1 und R_2 gegeben, die vor der Ermüdung — es empfiehlt sich wohl, sogleich die Anwendung auf den uns zunächst angehenden Fall zu vollziehen — die Empfindungen E_1 und E_2 , nach der Ermüdung die Empfindungen e_1 und e_2 auslösen. Nehmen wir noch die bezüglichen reduzierten Reize hinzu, so erhalten wir konform der oben angewandten Symbolik die Zusammenstellungen:

$$\begin{array}{ccccc} R_1 & E_1 & R'_1 & \text{und} & R_2 & E_2 & R'_2 \\ r'_1 & e_1 & R_1 & & r'_2 & e_2 & R_2 \end{array}$$

Dann läßt sich die von FECHNER gemachte Voraussetzung in der Proportion ausdrücken:

$$R_1 : R_2 = R'_1 : R'_2$$

Da nun aber für die Zeit nach der Ermüdung zu diesen vier Reizen bezüglich die Empfindungen e_1 , e_2 , E_1 , E_2 gehören, da uns ferner das WEBERSche Gesetz gestattet, in dieser Gleichung die Reizquotienten durch die bezüglichen Empfindungsdifferenzen¹ zu ersetzen, so stehen wir nun auch unmittelbar vor der Gleichung:

$$e_1 - e_2 = E_1 - E_2 \dots\dots 1)$$

deren Koinzidenz mit der Behauptung des Parallelgesetzes nun [12] sofort einleuchtet, wenn man sich erinnert, daß die Größen rechts vom Gleichheitszeichen nur vermöge unserer fiktiven Reizreduktion die Wirkungen der Reize R'_1 und R'_2 nach der Ermüdung, in Wirklichkeit vielmehr die Wirkungen der Reize R_1 und R_2 vor der Ermüdung betreffen, derselben Reize also, deren Wirkungen nach erfolgter Ermüdung links vom Gleichheitszeichen berücksichtigt erscheinen: die Gleichsetzung besagt ja dann, daß die Ermüdung an dem in den Empfindungen zutage tretenden Reizunterschiede nichts geändert hat.

Daß der hier sogleich für Ermüdung geführte Nachweis sich ohne weiteres auf jeden anderen Fall übertragen läßt, auf den das Parallelgesetz anwendbar sein mag, leuchtet sofort ein.

¹ Der Ausdruck empfiehlt sich für unsere nächsten Zwecke durch seine Kürze; einer Unterschätzung der Schwierigkeit jedoch, die er in sich schließt, soll durch seine Anwendung nicht das Wort geredet sein [8].

Näher steht dem Interesse der gegenwärtigen Untersuchung die einer besonderen Darlegung gleichfalls nicht bedürftige Tatsache, daß die FECHNERSche Bedingung auch an den reduzierten Reizen r'_1 und r'_2 hätte ausgedrückt werden können durch die Proportion:

$$R_1 : R_2 = r'_1 : r'_2$$

was dann ganz wie oben zu der mit 1) identischen Gleichung

$$E_1 - E_2 = e_1 - e_2 \dots\dots 2)$$

geführt hätte.

Nicht verschwiegen werden darf jedoch, daß sowohl bei dieser wie bei der obigen Gleichung, wenn man sie zum Parallelgesetz uminterpretiert, eine Voraussetzung gemacht werden muß, die nicht selbstverständlich ist. Es kann heute ja nicht wohl mehr in Zweifel gezogen werden (hat übrigens in dem hier festgehaltenen Begriffe der Unterschiedsempfindlichkeit Berücksichtigung gefunden),¹ daß die für das WEBERSche Gesetz maßgebenden Empfindungsunterschiede, bei denen sich Ausdrücke wie untermerklich, eben merklich, gleich merklich u. dgl. sogleich als in so hohem Grade brauchbar bewährten, „empfundene Unterschiede“ sind, wie man oft gesagt hat, genauer, [13] daß es sich da zunächst nicht um objektive Unterschiede handelt, sondern um subjektive, bemerkte Unterschiede, eine Abänderung, welche niemand mehr als bloß terminologisch oder sonst unwesentlich erachten wird, seit STUMPF den bündigen Nachweis geliefert hat, daß es jedenfalls unerkennbare Empfindungsunterschiede geben muß [9].² Wir haben bei solcher Sachlage auch kein Recht, in den obigen Ausdrücken:

$$E_1 - E_2 \text{ und } e_1 - e_2$$

objektive Differenzen oder Distanzen zwischen den bezüglichen Empfindungen zu sehen, die selbstverständlich unverändert bleiben müßten, solange die unveränderte Größe von E_1 E_2 , e_1 e_2 gesichert ist. Natürlich stört dies nun die Stringenz der obigen Erwägungen so lange nicht, als sich dieselben entweder nur auf den Zustand nach, oder nur auf den Zustand vor der Ermüdung beziehen. Damit aber die so gewonnene Gleichung

¹ Vgl. oben S. 87.

² Tonpsychologie I, S. 33.

1) oder 2) als Ausdruck des Parallelgesetzes angesehen werden könne, muß jedesmal eine der beiden Differenzen bezüglich vom Zustande nach auf den Zustand vor übertragen werden, oder umgekehrt. Wie nun, wenn durch die Ermüdung in der Art, wie ein und dieselbe Empfindungsdifferenz oder -distanz subjektiv aufgefaßt wird, sich eine Verschiedenheit geltend macht? Vorgängig abzulehnen ist diese Möglichkeit sicher nicht, und so steht man hier vor einem theoretischen Mangel des Reduktionsverfahrens, zu dessen Elimination sich erst im Laufe der folgenden Untersuchung vielleicht ein Weg eröffnen wird. Der psychophysischen Grundansicht kommt indes, wie oben schon angedeutet, dieser Mangel jedenfalls nicht zugute, da, wie wir gesehen haben, FECHNER selbst sich faktisch gleichfalls des Reduktionsverfahrens bedient.

Dürfen oder müssen wir zunächst von der fraglichen Unvollkommenheit absehen, so sind wir etwa zu der folgenden Übertragung des Parallelgesetzes auf die Ermüdungserscheinungen berechtigt: Sofern sich ein bestimmter Ermüdungsgrad als Herabsetzung der Reizempfindlichkeit in der Weise betätigt, daß [14] dadurch Reize verschiedener Größe relativ gleich stark betroffen werden, so bleibt die relative Unterschiedsempfindlichkeit innerhalb der Geltungsgrenzen des WEBERSchen Gesetzes durch die Ermüdung unberührt. Das ist nun freilich nicht die Antwort auf die Frage, welche den Ausgangspunkt dieser Untersuchung bildete: gerade das, worauf jene Frage gerichtet war, die Art der Reizschwächung bei verschiedenen Reizgrößen, ist ja hypothetisch geblieben. Aber es liegt die Erwartung nahe, das hypothetische Parallelgesetz müßte auf dem Wege des Rückschlusses vom Bedingten auf die Bedingung zu der gesuchten Feststellung führen, falls nur der Folgesatz des in Rede stehenden Gesetzes, die Konstanz der relativen Unterschiedsempfindlichkeit unbeschadet der Ermüdung, für empirisch sicher gestellt gelten dürfte. Bekanntlich hat FECHNER selbst auf diesen Nachweis sein Augenmerk gerichtet;¹ neuerlich hat v. KRIES auf die Tatsache hingewiesen, „daß zwei Lichter, welche objektiv verschieden sind, dem unermüdeten Auge aber gleich erscheinen, dem irgendwie ermüdeten Auge zwar beide verändert, stets aber untereinander wieder gleich erscheinen,² und im Grunde gestattet

¹ Elemente I, S. 305ff.

² „Die Gesichtsempfindungen und ihre Analyse“ 1882, S. 109.

schon die tägliche Erfahrung, welche trotz der vielfachen Inanspruchnahme ermüdeter Sinnesorgane¹ Differenzen in der Unterscheidungsfähigkeit normalerweise nicht leicht bemerken läßt, einen Rückschluß zugunsten der fraglichen Konstanz. So werden wir wohl kaum fehlgehen, wenn wir trotz einiger, teilweise übrigens schon bei Aufstellung des Parallelgesetzes von FECHNER berücksichtigten² Gegeninstanzen³ den empirischen Nachweis, wenigstens innerhalb der Geltungsgrenzen des WEBERSchen Gesetzes, für erbracht annehmen,⁴ und sogleich der

¹ Bezüglich der Netzhaut sei schon hier an die theoretisch erst weiter unten zu verwertenden Ergebnisse C. F. MÜLLERS (a. a. O. S. 29ff.) erinnert.

² Elemente I, S. 323ff.

³ Vgl. G. E. MÜLLER, „Zur Grundlegung der Psychoph. S. 275.

⁴ Am schwersten möchte mit solcher Annahme die oben S. 81 berührte WUNDTSche Modifikation der Zirkelspitzenversuche vereinbar scheinen. Dennoch dürfte gerade von Erscheinungen dieser Art hier ohne Schaden abgesehen werden können; vor allem schon deshalb, weil der Tatbestand selbst noch kaum über jeden Zweifel festgestellt sein möchte. Versuche an mir selbst ergaben das scheinbare Zusammenrücken der Spitzen wohl ziemlich bald nach dem Aufsetzen derselben; aber das Phänomen hörte auch bald wieder auf, und eine erheblich übermerkliche Distanz schien stationär zu bleiben. Dann kam freilich jedesmal eine Zeit, in welcher die Berührung nicht mehr als die von zwei Objekten, sondern nur noch als etwas Einfaches sich darstellte, und diese Erscheinung trat natürlich auch nicht ohne einen Übergang ein, aber dieser vollzog sich, ich glaube mich hierin nicht zu täuschen, nicht im Gebiete des Räumlichen, nicht im Sinne eines scheinbaren Limitierens gegen die Distanz Null, sondern auf dem Gebiete der Deutlichkeit — man gestatte diesen leider auch sonst noch öfter nötigen Verlegenheitsausdruck — d. h. der ganze Eindruck wurde allmählich so „verschwommen“, daß eine Berührung zwar noch wahrgenommen wurde, aus dem Gesamteindrucke aber nichts Bestimmtes mehr herauszusehen war. — Ferner findet nach meinen Erfahrungen die Erscheinung, gleichviel wie es mit dem Detail derselben bewandt sein mag, nur bei solchen objektiven Distanzen statt, welche mit Bezug auf die betreffende Raumschwelle für ziemlich klein gelten dürfen. Schon dadurch fällt die fragliche Erscheinung ähnlich wie etwa die Akkommodation an Hell oder Dunkel außer den Rahmen unserer Betrachtung, welche durch das WEBERSche Gesetz an eine gewisse Mittelregion gebunden ist. Zu demselben ausschließenden Ergebnis führt endlich aber auch schon die allgemeine Erwägung, daß ein Gesetz konstanter relativer Unterschiedsempfindlichkeit gar keinen Sinn hat, wo einfach Orte und nicht etwa schon Ortsdistanzen verglichen werden, — mithin auch die Folgen der Ermüdung für die Feinheit in der Ortsunterscheidung dort außer Betracht bleiben müssen, wo es gilt, aus dem WEBERSchen Gesetz für den Ermüdungsfall Konsequenzen zu ziehen.

[15] Bedeutung dieser Annahme für unsere Frage nachgehen: Gelingt es, eine ausreichende theoretische Verbindung herzustellen, dann möchten Verifikationen der so gewonnenen Antwort auch wieder dem Parallelgesetz zugute kommen.

Sind wir nun aber auch berechtigt, den oben ausgesprochenen Satz dahin umzukehren, daß wir einfach aus der [16] durch Ermüdung unberührten Unterschiedsempfindlichkeit auf eine proportional zu den verschiedenen Reizgrößen sich geltend machende Herabsetzung der Reizempfindlichkeit schließen? In der Tat, die Gleichungen 1) oder 2) würden ebenso sicher zu den bezüglichen Proportionen zurückführen, als sie aus denselben abgeleitet werden konnten, wenn nicht die schon oben berührte, dort aber vorerst vernachlässigte Notwendigkeit, objektiven und subjektiven Unterschied auseinander zu halten, hier wieder der Bündigkeit des Schlusses in den Weg träte. Es wird unter solchen Umständen nunmehr unerläßlich, auch dieses Moment in Rechnung zu ziehen.

Versuchen wir, uns den Sachverhalt zunächst an einem Zahlenbeispiel klar zu machen. Gesetzt, zwei Reize, deren Größen durch die Zahlen 18 und 20 repräsentiert sein mögen, sind bei unermüdetem Organ eben noch unterscheidbar; wenn nun die gleichviel wie herbeigeführte Ermüdung an diesem Umstande nichts zu ändern vermag, ist dann schon selbstverständlich, daß auch die reduzierten Reizgrößen zueinander im Verhältnisse von 18:20 stehen werden, oder wäre es nicht z. B. auch möglich, daß nach erfolgter Ermüdung die Reize bezüglich dieselbe Wirkung machen, die vorher Reize von der Größe 14 und 16 zustande gebracht hätten? Augenscheinlich steht einer solchen Annahme, solange nur die beiden Reize und deren Reduktionswerte in Betracht gezogen werden, nicht das geringste vorgängig im Wege, wenn man nur noch die Voraussetzung hinzufügt, daß die Ermüdung sich auch darin äußere, daß jetzt nur noch ein objektiver Empfindungsunterschied eben merklich ist, welcher nicht, wie vor der Ermüdung, dem relativen Reizunterschiede $\frac{2}{18} = \frac{1}{9}$ entspricht, sondern nur noch demjenigen, welcher vor der Ermüdung zu einem relativen Reizunterschiede von $\frac{2}{14} = \frac{1}{7}$ gehört hätte. Man erkennt sogleich, daß diese Bedingung nichts anderes als den schon oben berührten Gegensatz von objektivem und subjektivem, wirklichem und scheinbarem

Empfindungsunterschied ins Auge faßt; es ist zugleich von weiter reichendem theoretischen Interesse, daß sich die fragliche Bedingung unter einfacher Benutzung [17] des Terminus Unterschiedsempfindlichkeit nicht recht aussprechen läßt. Freilich neigt man instinktiv dazu, die Bedingung als durch Ermüdung veranlaßte Veränderung der relativen Unterschiedsempfindlichkeit zu charakterisieren: aber in Wahrheit hat sich ja schon der ursprünglichen Voraussetzung nach an dieser Empfindlichkeit nichts geändert, und diese Voraussetzung ist eingehalten worden; denn nach wie vor der Ermüdung sind es immer noch die Reize 18 und 20, die eben unterschieden werden, und etwas anderes als die beiden Endglieder, nämlich Reizgröße und schließlichen Unterscheidungseffekt, nimmt der Begriff der Unterschiedsempfindlichkeit nicht in Rücksicht.

Wollen wir gleichwohl den in Rede stehenden Ausdruck für die Zwecke unserer Untersuchung nutzbar machen, so bietet sich kaum ein einfacheres Mittel dar, als die Anwendung des Reduktionsgedankens auch auf die Unterschiedsempfindlichkeit. Diese Anwendung vollzieht sich nämlich mit Leichtigkeit, da man die Unterschiedsempfindlichkeit nach oder vor der Ermüdung nicht nur durch die betreffenden Normal-, sondern auch durch die zugehörigen reduzierten Reize ausdrücken kann. Daß R_1 und R_2 nach der Ermüdung etwa eben unterschieden werden, bedeutet denselben Sachverhalt, als wäre vor der Ermüdung eine Unterschiedsempfindlichkeit vorhanden gewesen, der zufolge r'_1 und r'_2 eben über der Schwelle des Unterscheidbaren gestanden hätten; umgekehrt ließe sich der Umstand, daß R_1 und R_2 vor der Ermüdung eben unterschieden wurden, dem Sachverhalte gleichstellen, der bestehen müßte, falls nach der Ermüdung R'_1 und R'_2 eben unterscheidbar sein sollen. In diesem Sinne kann man also auch von einer auf den *status quo ante*, resp. *status quo post* reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit reden, und dieselbe, wenn die als gleich vorausgesetzte Normal-Unterschiedsempfindlichkeit vor und nach der Ermüdung durch das Symbol UE ausgedrückt wird, bezüglich durch die Symbole ue' und UE' bezeichnen und so der Analogie zu der obigen Betrachtungsweise auch äußerlich Ausdruck geben. Wir werden übrigens im folgenden aus- [18] schließlich mit Reduktionen auf den Zustand *quo ante* als den natürlicheren zu tun haben.

Der Wert unserer terminologischen Einführung betätigt

sich zunächst dadurch, daß wir das Ergebnis der Betrachtung des obigen Zahlenbeispiels kurz aussprechen können. Das Beispiel zeigt, daß mit der Annahme unveränderter (Normal-) Unterschiedsempfindlichkeit die Herabsetzung von 18 und 20 auf bez. 14 und 16 ganz wohl vereinbar ist, falls zugleich vorausgesetzt wird, daß auch die reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit einen angemessenen Wert annimmt. Allgemein aber folgt daraus: die durch Ermüdung unveränderte Unterschiedsempfindlichkeit beweist nichts für proportionale Herabsetzung der Reizwirkung, solange man nicht etwa der Überzeugung sein darf, daß die reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit der normalen, immer dabei natürlich relative Unterschiedsempfindlichkeit verstanden, gleichgeblieben ist.

Haben wir nun aber irgendein Mittel, Normal- und reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit zueinander in Relation zu setzen? Wenn nicht, so scheint auch die Relation zwischen Normal- und reduzierten Reizen vorgängig beliebigen Annahmen Raum zu geben. Wir wollen eine der nächstliegenden Möglichkeiten etwas genauer ins Auge fassen, vielleicht, daß wir im Vorwärtsschreiten doch auf ein Hindernis stoßen, dessen Beschaffenheit zugleich dem Fortgange der Untersuchung eine einigermaßen bestimmte Richtung gibt.

Ich habe die bereits dem Zahlenbeispiel zugrunde liegende Annahme im Auge, daß jeder Reiz durch Ermüdung nicht um einen konstanten relativen, sondern um einen konstanten absoluten Betrag beeinträchtigt werde, eine Voraussetzung freilich, der vorgängig zuzustimmen um so weniger Neigung bestehen wird, je mehr man sich sonst gewöhnt hat, den relativen Reizunterschied gegenüber dem absoluten zu bevorzugen. In der Sprache unserer Symbole drückt sich die fragliche Annahme aus durch die Gleichungen:

$$r'_1 = R_1 - C$$

$$r'_2 = R_2 - C$$

[19] woraus sich als Wert des relativen Unterschiedes ergibt für die Normalreize:

$$\frac{R_1 - R_2}{R_1},$$

für die reduzierten Reize:

$$\frac{r'_1 - r'_2}{r'_1} = \frac{R_1 - C - R_2 + C}{R_1 - C} = \frac{R_1 - R_2}{R_1 - C}.$$

Ist nun die Unterschiedsempfindlichkeit UE durch die Ermüdung nicht beeinträchtigt, so bedeutet dies denselben Sachverhalt, als wären vor der Ermüdung die Normalreize bei normaler Unterschiedsempfindlichkeit UE ebenso unterschieden worden, wie die reduzierten Reize bei einer reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit ue' , deren Gröfsenverhältnis zu UE sich nach dem Principe bestimmen läßt, dafs Unterschiedsempfindlichkeiten sich umgekehrt verhalten wie die auf Grund derselben für gleich erachteten Unterschiede, für unseren Fall also:

$$UE : ue' = \frac{R_1 - R_2}{R_1 - C} : \frac{R_1 - R_2}{R_1},$$

woraus:

$$ue' = UE \frac{R_1 - C}{R_1}.$$

Nun haben wir aber die Reize R_1 und R_2 ganz ohne nähere Bestimmung ihres Gröfsenverhältnisses oder sonstiger Momente gewählt. Wir hätten dieselbe Rechnung also auch bezüglich zweier beliebiger anderer Reize R_3 und R_4 ausführen können und dann das Ergebnis erhalten:

$$ue' = UE \frac{R_3 - C}{R_3},$$

d. h. allgemein: unter der von uns zu prüfenden Voraussetzung hat die reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit für jede Reizgröfse, von der bei Bestimmung eines relativen Unterschieds ausgegangen werden kann, einen besonderen Wert, falls nicht etwa $C = 0$ gesetzt, die Voraussetzung also faktisch aufgehoben wird.

Wäre nun die reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit mehr als eine blofse Fiktion, so stünden wir hier vor einem Ergebnis, das mit dem WEBERSchen Gesetz sich schlechterdings nicht vereinigen liefse; denn dieses behauptet ja innerhalb seiner [20] Geltungsgrenzen Konstanz der relativen Unterschiedsempfindlichkeit, was für unseren Fall die Forderung bedeutet, dafs ue' von den zufällig gewählten Reizwerten, natürlich gleichfalls innerhalb der berührten Grenzen, unabhängig bleiben müfste. Aber ist damit mehr bewiesen, als dafs die Fiktion einer solchen reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit entweder überhaupt, oder doch im Falle der von uns zu erwägenden Annahme unzulässig ist? Es wird, um hierüber klar zu werden, sich empfehlen, den

Punkt aufzusuchen, wo die eben ermittelte Inkonvenienz sozusagen ihren Sitz hat.

Sehen wir zu diesem Ende für einen Augenblick von dem Wege ab, auf dem wir zu dieser reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit gelangt sind, d. h. behandeln wir diese als Unterschiedsempfindlichkeit schlechthin, ohne Rücksicht auf ihre Beziehungen zur Ermüdung. Dieselbe unter den obigen Bestimmungen als gegeben anzunehmen, widerspräche, wie wir sahen, dem WEBERschen Gesetz; aber auf welche dieser Bestimmungen gründet sich der Widerstreit? Dafs bei einem Subjekte, bei dem gewisse Reize $R_1 R_2 R_3 \dots$ bestimmte Empfindungen $E_1 E_2 E_3 \dots$ hervorrufen, andere Reize $r'_1 r'_2 r'_3 \dots$ andere Empfindungen hervorrufen werden, für die wir die Symbole $e_1 e_2 e_3 \dots$ gebrauchen können, ist sicher eine einwurfsfreie Annahme. Auch darin kann nichts Unzulässiges stecken, dafs wir die Reize $r'_1 r'_2 r'_3 \dots$ so wählen, dafs für sie die Gleichungen gelten: $r'_1 = R_1 - C$, $r'_2 = R_2 - C$ usf. Dafs aber die vermöge der so gewählten Reize zustande kommenden Empfindungen e_1 und e_2 voneinander ebenso unterschieden werden sollen, als E_1 und E_2 , desgleichen, dafs e_3 und e_4 ebenso unterschieden werden, als E_3 und E_4 , das sind keineswegs selbstverständlich zulässige Annahmen, in ihnen wird also auch die Wurzel des Widerstreites gegen das WEBERsche Gesetz zu suchen sein. Haben wir nun aber über die absoluten Gröfsen der Empfindungen $e_1 e_2 \dots$ nichts weiter verlangt, als dafs sie den Reizen $r'_1 r'_2 \dots$ gemäß der in der Zugehörigkeit des E_1 zu R_1 , E_2 zu $R_2 \dots$ zutage tretenden Reizempfindlichkeit entsprechen, [21] so können sich die in Rede stehenden Annahmen nun nur noch auf die Art und Weise beziehen, wie uns gewisse absolute Empfindungsgröfsen voneinander unterschieden erscheinen^[10] — es sei gestattet, hierfür, und wäre es auch nur zur augenblicklichen Verständigung, den Ausdruck Unterscheidungsschärfe einzuführen^[11]. Das eben Festgestellte läfst sich dann kurz so aussprechen: es widerstreitet dem WEBERschen Gesetze, anzunehmen, die Unterscheidungsschärfe könne sich in irgendeinem Falle so verändern, dafs zwei beliebige Reize vor der Veränderung ebenso unterschieden erscheinen, als nach der Veränderung die um denselben absoluten Betrag herabgesetzten Reize. Dafür läfst sich nun aber auch der Satz substituieren: auch die Möglichkeit veränderter Unterscheidungsschärfe gestattet uns nicht die Eventualität in Betracht zu ziehen, bei gleich unter-

schiedenen Empfindungspaaren können die zum einen Paar gehörigen Reize von den zum anderen Paar gehörigen bezüglich um denselben absoluten Betrag verschieden sein.

Übrigens darf hier nicht unerwähnt bleiben, daß es vor-
gänglich allerdings eine von uns noch nicht berücksichtigte Mög-
lichkeit gibt, für die an der reduzierten Unterschiedsempfind-
lichkeit festgestellte Inkonvenienz nun doch diese Fiktion selbst
verantwortlich zu machen, nicht aber die Unterscheidungsschärfe.
Nicht nur eine gewisse Reizempfindlichkeit, sondern auch die
fragliche Unterscheidungsschärfe könnte ganz wohl existieren,
jene nämlich vor, diese aber nach der Ermüdung; nur wenn
beide gleichzeitig an demselben Individuum bestehend gedacht
würden, wie in der Fiktion der reduzierten Unterschieds-
empfindlichkeit tatsächlich der Fall, dann komme etwas zu-
tage, was anderweitigen Erfahrungen zuwiderlaufe. Wirklich
ist a priori dem nichts entgegenzuhalten; empirisch aber er-
wächst natürlich sogleich die Frage, ob solcher möglichen Un-
vereinbarkeit einer gewissen Reizempfindlichkeit mit einer ge-
wissen Unterscheidungsschärfe mehr Gewicht beizumessen ist,
als tausend anderen Möglichkeiten, auf welche die den Tat-
sachen nachgehende Untersuchung Rücksicht zu nehmen keine
Veranlassung hat. Ich meine, man kann die Frage unbedenklich
[22] verneinen: Reizempfindlichkeit ist Sache des Empfindens im
eigentlichsten Sinne, Unterscheidungsschärfe dagegen betrifft
durchaus die Tätigkeit des In-Relation-Setzens, also jedenfalls
eine der sogenannten höheren intellektuellen Funktionen, die
sich erfahrungsgemäß an dem allerverschiedensten Material voll-
zieht, somit zwar ihrem Endergebnis nach, nicht wohl aber der
Stärke und Feinheit ihrer eigenen Leistung nach von der Fein-
heit abhängig sein wird, mit welcher die objektiven Abstufungen
des Empfindungsinhaltes den Reizabstufungen zu entsprechen
instande sind. Von dieser Eventualität im folgenden zu sehen,
wird sonach theoretisch eben so motiviert sein, als es methodisch
ungehörig wäre, den Punkt unbezeichnet zu lassen, wo, falls
die vorliegenden Untersuchungen doch auf Unhaltbares führen
sollten, in der Bündigkeit der Beweisführung am ehesten ein
Mangel zu vermuten wäre.

Kehren wir nun wieder zum Ermüdungsproblem zurück.
Daß auch im Ermüdungsfalle die Werte der e_1 e_2 . . . dieselben
sind, wie im Falle der eben erörterten Fiktion ohne Ermüdung,

wurde ja bei der Reduktion geradezu vorausgesetzt. Damit also e_1 von e_2 nach der Ermüdung ebenso unterschieden werde, wie E_1 von E_2 vor derselben, muß es mit der Unterscheidungsschärfe genau dasselbe Bewandnis haben, als wenn in der eben fingierten Situation derselbe Erfolg eintreten sollte. Hätten also e_1 und e_2 durch Ermüdung die Werte erhalten, welche ohne Ermüdung durch Herabminderung der Reize um den Betrag C zu erzielen gewesen wären, so könnte die Unterschiedsempfindlichkeit nur dann erhalten bleiben, wenn die Unterschiedsschärfe eben jene Veränderung erführe, von der wir oben gesehen haben, daß sie anzunehmen dem WEBERSchen Gesetze widerspräche. Ist umgekehrt empirisch festgestellt, daß die Ermüdung die Normal-Unterschiedsempfindlichkeit nicht beeinträchtigt, so ist damit auch der einer Reizherabsetzung um einen konstanten Summanden gleichwertige Effekt der Ermüdung ausgeschlossen.

Wie man sieht, wäre also dem Resultate nach die Wahrheit nicht zu Schaden gekommen, wenn wir schon auf Grund der [23] bei der reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit festgestellten Inkonvenienz die zu prüfende Position abgelehnt hätten. Die obige Betrachtung legt aber auch die Überzeugung nahe, daß nicht nur in diesem, sondern auch in jedem anderen Falle, wo es reduzierte Reizgrößen zu bestimmen gilt, die reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit als Realität behandelt, d. h. nur das akzeptiert werden kann, was auch bei Heranziehung der reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit zu keinem Widerstreite führt, indem diese ja doch nichts weiter bedeutet, als eine Zusammenfassung von Daten, die zum einen Teile vor, zum anderen nach der Ermüdung realisiert sein müssen. Gerade diese Vereinigung macht die Heranziehung der reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit zu einem brauchbaren Hilfsmittel unserer Untersuchung, die, diesen Behelf als einwurfsfrei voraussetzend, nun einen etwas rascheren Fortgang nehmen mag.

Zunächst soll die Unhaltbarkeit der von uns eben verworfenen Annahme, der Ermüdungseffekt lasse sich im Sinne einer Reizherabsetzung um einen absoluten Betrag verstehen, noch auf einem anderen als dem oben eingeschlagenen Wege dargetan werden. Wählen wir die oben ganz willkürlich genommenen Reizgrößen R_1 R_2 R_3 R_4 so, daß zwischen den beiden ersten derselbe relative Unterschied besteht, wie zwischen den beiden letzten, also die Gleichung gilt:

$$\frac{R_1 - R_2}{R_1} = \frac{R_3 - R_4}{R_3}$$

so bringt dies nach dem WEBERSchen Gesetze die Gleichung mit sich:

$$E_1 - E_2 = E_3 - E_4 [12].$$

Ist die Normal-Unterschiedsempfindlichkeit nach der Ermüdung, wie wir als empirisch belegt annehmen, unverändert geblieben, so besteht auch die Gleichung

$$e_1 - e_2 = e_3 - e_4.$$

Gilt nun aber das WEBERSche Gesetz auch für die reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit, so folgt aus der letzten Gleichung [24] auch Gleichheit der relativen Unterschiede der bezüglichen reduzierten Reize, also:


$$\frac{R_1 - R_2}{R_1 - C} = \frac{R_3 - R_4}{R_3 - C}.$$

Das ist aber eine Gleichung, der, zusammen mit der Ausgangsgleichung:

$$\frac{R_1 - R_2}{R_1} = \frac{R_3 - R_4}{R_3}$$

nur genügt werden kann, wenn

$$\text{entweder } R_1 = R_3 \text{ oder } C = 0$$

ist, zwei Eventualitäten, deren zweite, wie schon oben berührt, unsere Annahme sofort illusorisch macht, indes die erste, welche natürlich auch die Gleichheit von R_2 und R_4 mit sich führen müßte, wieder mit dem WEBERSchen Gesetze in Widerstreit träte, indem sie die Konstanz der reduzierten Unterschiedsempfindlichkeit auf den Fall beschränkte, wo nur von einem Peiz- resp. Empfindungspaar die Rede ist, dem Falle also, wo der  terminus „konstant“ keinen Sinn mehr hat.

Vor allem interessiert nun aber doch die Frage, ob aus der Unberührtheit der Normal-Unterschiedsempfindlichkeit durch Ermüdung nicht auch irgend etwas Positives über den Effekt des Reizes nach der Ermüdung zu ermitteln wäre in Gestalt einer Relation zwischen Normalreiz und reduziertem Reiz. In den Untersuchungen, die wir hinter uns haben, bedienten wir uns eines Gedankens, der uns noch einmal zustatten kommen möchte,

ich meine die Voraussetzung eines umgekehrten Verhältnisses zwischen Unterschiedsempfindlichkeit und den bezüglichlichen für gleich erachteten relativen Reizunterschieden. Sind R_1 und R_2 zwei beliebige Normalreize, r'_1 und r'_2 die zugehörigen reduzierten Reize, so folgt aus dem eben wieder berührten Satze die Proportion:

$$UE:ue' = \frac{r'_1 - r'_2}{r'_1} : \frac{R_1 - R_2}{R_1}.$$

Bezeichnen wir weiter zwei andere, wieder ganz beliebige [25] Reize mit R_3 und R_4 , die zugehörigen reduzierten Reize mit r'_3 und r'_4 , so muß auch ebenso die Proportion gelten:

$$UE:ue' = \frac{r'_3 - r'_4}{r'_3} : \frac{R_3 - R_4}{R_3}.$$

Beide Proportionen verbinden sich nun in zwei Gestalten:

$$\frac{R_1 - R_2}{R_1} : \frac{r'_1 - r'_2}{r'_1} = \frac{R_3 - R_4}{R_3} : \frac{r'_3 - r'_4}{r'_3} \dots\dots 3),$$

$$\frac{R_1 - R_2}{R_1} : \frac{R_3 - R_4}{R_3} = \frac{r'_1 - r'_2}{r'_1} : \frac{r'_3 - r'_4}{r'_3} \dots\dots 4),$$

Erinnert man sich nun daran, daß die Größen R_1 R_2 R_3 R_4 ganz willkürlich, nur innerhalb der Grenzen der Gültigkeit des WEBERschen Gesetzes gelegen angenommen wurden, so bedeutet Gleichung 4), daß sich die relativen Unterschiede zwischen Normalreizen stets so verhalten müssen, wie die relativen Unterschiede der reduzierten Reize. Gleichung 3) aber besagt, daß zwischen dem relativen Unterschiede zweier Normal- und zweier reduzierten Reize ein festes Verhältnis besteht, dessen Größe von der Größe der betrachteten Reize ganz unabhängig ist. Direkten Ausdruck findet das in der Gleichung:

$$\frac{R_m - R_n}{R_m} = c \frac{r'_m - r'_n}{r'_m} \dots\dots 5),$$

wo c eine Konstante bedeutet, deren Größe sich bestimmt als die des Quotienten des relativen Unterschiedes zweier beliebigen reduzierten Reize in den der zugehörigen Normalreize, aber auch, unseren Ausgangsgleichungen zufolge, als die des Quotienten der Normal- in die reduzierte Unterschiedsempfindlichkeit, also:

$$c = \frac{\frac{R_m - R_n}{R_n}}{\frac{r'_m - r'_n}{r'_m}} \dots\dots 6),$$

oder aber:

$$c = \frac{ue'}{UE} \dots\dots 7).$$

Vielleicht ist es nebenbei von einigem Interesse, zu bemerken, daß sich aus Gleichung 5) auch noch ein anderer Ausdruck für den Wert von c ableiten läßt, falls man es für zulässig erachtet, in den Zählern der beiden Brüche von [26] der Differenz zum Differential überzugehen. Man erhält dann nämlich:

$$\frac{dR_m}{R_m} = c \frac{dr'_m}{r'_m},$$

aber natürlich ebensogut:

$$\frac{dR_n}{R_n} = c \frac{dr'_n}{r'_n}.$$

Durch Integration gelangt man nun bezüglich auf die Gleichungen:

$$\log. \text{ nat. } R_m = c \cdot \log. \text{ nat. } r'_m + \text{Konst.},$$

$$\log. \text{ nat. } R_n = c \cdot \log. \text{ nat. } r'_n + \text{Konst.},$$

woraus durch Subtraktion

$$\log. \text{ nat. } \frac{R_m}{R_n} = c \cdot \log. \text{ nat. } \frac{r'_m}{r'_n}.$$

also:

$$c = \frac{lR_m - lR_n}{lr'_m - lr'_n} \dots\dots 8).$$

Mag man sich nun übrigens an den Ausdruck 6) oder an den Ausdruck 8) halten, jeder derselben bietet ein einfaches Mittel, die Größe von c empirisch zu bestimmen; es ist dazu nichts weiter nötig, als die Reizreduktion an zwei Fällen empirisch zu vollziehen. Dagegen verspricht Ausdruck 7), zu Bestimmungen über die Bedeutung der Ermüdung für die Unterscheidungsschärfe zu führen, da ja UE und ue' nur nach dieser Richtung voneinander verschieden sind.

Inzwischen ermöglicht aber bereits Gleichung 5) eine apriorische Beantwortung dieser beiden Fragen. Sie zeigt zunächst bei leichter Umformung den relativen Unterschied der redu-

zierten Reize als Funktion des relativen Unterschiedes der zugehörigen Normalreize. Aber auch der Quotient der reduzierten Reize kann als Funktion des Quotienten der Normalreize dargestellt werden, wenigstens unter der Voraussetzung, welche der obigen Gleichung 8) zugrunde liegt. Denn aus derselben Gleichung wie diese folgt auch:

$$\frac{R_m}{R_n} = \left(\frac{r'_m}{r'_n} \right)^c.$$

Nun kann doch nicht wohl angenommen werden, daß die [27] fraglichen funktionellen Verhältnisse auf etwas anderem beruhen möchten, als auf einem funktionellen Verhältnisse zwischen jedem einzelnen Normal- und dem zugehörigen reduzierten Reize unter Voraussetzung eines bestimmten Ermüdungsgrades. Die Konstante c muß daher einen Wert haben, der gestattet, r'_m als Funktion von R_m , r'_n als Funktion von R_n zu betrachten, und zwar als eine und dieselbe Funktion. Zunächst geht also die Gleichung 5) über in die Funktionalgleichung:

$$\frac{R_m - R_n}{R_m} = c \frac{f(R_m) - f(R_n)}{f(R_m)} \dots\dots 9),$$

und von dieser läßt sich zeigen, daß ihr überhaupt nur genügt werden kann, wenn die Konstante c den Wert der Einheit hat.

Um den Beweis hierfür beizubringen,¹ fassen wir den besonderen Fall ins Auge, daß $R_n = 0$ sei, indes R_m einen von Null verschiedenen Wert habe, also größer (oder kleiner) als Null ist. Dann geht 9) in die Gleichung über:

$$1 = c \frac{f(R_m) - f(0)}{f(R_m)}$$

woraus:

$$\frac{1}{c} = 1 - \frac{f(0)}{f(R_m)},$$

oder:

$$\frac{f(0)}{f(R_m)} = 1 - \frac{1}{c} \dots\dots 10).$$

Angenommen nun, c ist negativ, oder zwar positiv, aber von der Einheit verschieden, so erhalten wir rechts vom Gleichheits-

¹ Das Wesentliche der folgenden Ausführung verdanke ich einer freundlichen Mitteilung meines verehrten Kollegen, Professor v. DANTSCHER in Graz.

zeichen natürlich einen konstanten, zugleich aber von Null verschiedenen Wert, während der Bruch links vom Gleichheitszeichen zwar einen konstanten Zähler, zugleich aber auch einen variablen Nenner aufweist, da in betreff des Wertes von R_m nur vorausgesetzt wurde, daß er von der Null verschieden sei. Wir stehen also vor einer Unverträglichkeit, welcher nur durch [28] die Annahme aus dem Wege gegangen werden kann, daß sowohl der Ausdruck rechts vom Gleichheitszeichen, als der Zähler des Bruches links vom Gleichheitszeichen Nullwert habe, wodurch dann die Variabilität des Nenners bedeutungslos wird. Unsere Gleichung 10) kann also überhaupt nur bestehen, wenn

$$c = +1 \quad \text{und} \quad f(0) = 0$$

ist, letzteres übrigens nicht etwa eine Voraussetzung für sich, sondern eine Konsequenz, die sich von selbst ergibt, wenn wir den nun für c festgesetzten Wert in die Funktionalgleichung 9) einführen. Vor allem können wir nämlich diese dann durch die einfachere:

$$\frac{R_n}{R_m} = \frac{f(R_n)}{f(R_m)}$$

ersetzen, aus welcher sich für den besonderen Fall, daß $R_m = 1$ ist, ergibt:

$$f(R_n) = R_n \cdot f(1),$$

womit nun von selbst gegeben ist, daß, wenn R_n den Nullwert annimmt, auch

$$f(R_n) = f(0) = 0$$

werden muß.

Sonach darf der Beweis dafür, daß die Konstante c in Gleichung 5) nur Einheitswert haben kann, für erbracht gelten. Damit ist dann aber auch unsere Ausgangsfrage beantwortet, und zwar dahin, daß wir wirklich berechtigt sind, die gleichbleibender Unterschiedsempfindlichkeit auf proportionale Reizschwächung zu schließen, indem ja die aus Gleichung 5) nun auch unmittelbar erhellende Gleichheit der relativen Unterschiede eben nichts anderes als Proportionalität zwischen Normal- und reduzierten Reizen ergeben kann. Zugleich bedeutet der besagte Wert der Konstanten auch die Gleichheit von Normal- und reduzierter Unterschiedsempfindlichkeit, womit auch Gleichheit

der Unterscheidungsschärfe vor und nach der Ermüdung mitgegeben ist, ein Verhalten, das immerhin schon vorgängig vermutet werden dürfte, wenn wir oben im Rechte waren, Reizempfindlichkeit und Unterscheidungsschärfe als zwei wesentlich [29] voneinander unabhängige Dispositionen zu bezeichnen. Denn jedenfalls liegt das Wesen der Ermüdung in Herabsetzung der Reizempfindlichkeit, gegründet auf einen bestimmten Zustand des betreffenden Sinnesorgans, während Unterscheidungsschärfe als wesentlich auf einen zentralen Vorgang bezogen vom Zustande eines einzelnen Sinnesorgans nicht wohl beeinflusst sein kann. Natürlich ist damit zugleich das Bedenken beseitigt, welches oben bei der Deduktion des Parallelgesetzes aus dem WEBERSchen Gesetze noch übrig blieb.

Dem hier zunächst fast ausschließlich auf theoretischem Wege gewonnenen Resultate fehlt es keineswegs an empirischer Verifikation. Im Sinne einer solchen ist vor allem auf einen öfter zitierten Ausspruch HELMHOLTZ' hinzuweisen. „Aus dem Umstande“, bemerkt dieser Forscher, „dafs die negativen Nachbilder bei steigender Helligkeit des reagierenden Lichts so lange deutlicher werden, bis diese Helligkeit etwa den Grad erreicht hat, wo Verminderung der Lichtstärke um kleine Bruchteile ihrer ganzen Gröfse am besten wahrgenommen wird, können wir schliessen, dafs die Ermüdung der Sehnervensubstanz die Empfindung neu einfallenden Lichtes ungefähr in dem Verhältnis beeinträchtigt, als wäre die objektive Intensität dieses Lichtes um einen bestimmten Bruchteil ihrer Gröfse vermindert.“¹ Freilich springt der *nervus probandi* bei diesem Schlusse nicht sofort in die Augen, und ich entnehme einer Bemerkung C. F. MÜLLERS², dafs es nicht blofs mir schwierig geworden ist, an dieser Stelle HELMHOLTZ' Darlegung zu folgen. Es sei daher gestattet, den Gedanken hierher zu setzen, welcher mir den eben wiedergegebenen Schlufs zu vermitteln und daher zu begründen scheint: Die unterschiedenen Teile eines negativen Nachbildes manifestieren die verschiedene Beeinträchtigung desselben Reizes durch verschiedene Ermüdung verschiedener Netzhautpartien. Denken wir nun statt des Nach[30] bildes ein ihm ganz gleichendes objektives Bild, und dieses

¹ Phys. O. (erste Aufl.) S. 362.

² „Versuche über den Verlauf der Netzhautermüdung“, S. 20.

hintereinander verschieden stark beleuchtet, so bleibt trotz solcher Verschiedenheit zwar der relative Unterschied der verschiedenen Bildstellen bezüglich gleich,¹ dennoch wird das Bild nur innerhalb gewisser Grenzen mittlerer Beleuchtungsstärke am deutlichsten gesehen. Hält sich die grösste Deutlichkeit des negativen Nachbildes nun an dieselben Grenzen, so ist auch darin Analogie vorauszusetzen, daß der relative Unterschied durch absolute Verschiedenheit der Reizstärken nicht berührt wird.

Direkter und darum wohl außer jedem Zweifel ist aber die Bestätigung, welche unser Ergebnis in den Versuchen C. F. MÜLLERS findet. Zunächst gibt sich das bei diesen eingeschlagene Verfahren sogleich auf den ersten Blick als empirische Bestimmung reduzierter Reizgrößen zu erkennen: das graue Papier, das nach Ablauf der Ermüdungszeit auf der benachbarten unermüdeten Netzhautstelle ebenso erscheint, wie das weiße Papier auf der ermüdeten, bedeutet ja nichts weiter als jene Lichtintensität, die vor der Ermüdung den Effekt erzielt hätte, welcher dem eben in Untersuchung gezogenen Weiß nach der Ermüdung zukommt. Ferner sind MÜLLERS Untersuchungen zwar nicht direkt auf unsere Frage gerichtet, sondern auf die Bedeutung der Reizdauer; aber schon die Formulierung der in der Ermüdungskurve zusammengefaßten Antwort auf die von ihm gestellte Frage läßt die Beziehung zu unserer Frage nicht wohl verkennen. Die Ordinaten der erwähnten Kurve sind nämlich aliquote Teile derjenigen Reizintensität als Einheit, welche durch das vom weißen Papier reflektierte Licht gegeben ist. Das ist eine Bezeichnungsweise, welche ohne die Gültigkeit des oben ausgesprochenen Satzes unmöglich zum Ziele führen könnte. Übrigens hat MÜLLER diesem Umstande ausdrücklich Rechnung getragen; er fand bei der in dieser Richtung vorgenommenen Untersuchung,² daß für seine Zwecke eine sorgfältige Berücksichtigung der jeweiligen Beleuchtungsstärke zur [31] Versuchszeit ganz entbehrlich sei, und hat tatsächlich seine Versuche unter in dieser Beziehung erheblich differierenden Bedingungen (bei heiterem und trübem Wetter, bei freiem wie mehr oder weniger verdecktem Fenster, bekanntlich auch zu sehr verschiedener Tageszeit) vorgenommen. Der auf diese Art erzielte Erfolg ist nun aber auch

¹ Vgl. Phys. O. S. 310.

² A. a. O. S. 17ff.

umgekehrt eine Bestätigung der von ihm gemachten und oben aus dem WEBERSchen Gesetze abgeleiteten Voraussetzung.

Ob in dem von mir angewendeten Reduktionsverfahren ein methodisches Hilfsmittel vorliegt, das der psychophysischen Untersuchung, namentlich sofern sie auf Auseinanderhaltung der Komponenten der Unterschiedsempfindlichkeit gerichtet sein wird, von Nutzen sein möchte? Ich kann nicht leugnen, daß der Gedanke an eine solche Möglichkeit mich nicht am wenigsten zur Mitteilung der vorstehenden Untersuchung veranlaßte. Das eine scheint mir natürlich sicher bis zur Selbstverständlichkeit, daß die bei der Ermüdung bewährte Betrachtungsweise mindestens in der ganzen Gruppe verwandter Dispositionsänderungen, wie namentlich Übung und Abstumpfung, ihre einmal erprobte Brauchbarkeit nicht vermissen lassen wird.

Zusätze zur Abhandlung II.

Von

STEPHAN WITASEK.

¹ [Zu Seite 79.] Ausführlicher, übrigens in gleichem Sinne sind der Ermüdungsbegriff sowie die Dispositionsbegriffe überhaupt besprochen in 37 (Phantasie) S. 162f., 167, 226, 234f. und sonst. Vgl. ferner Zusatz 74 zu Abhandlung I des zweiten Bandes.

² [Zu Seite 83.] Eine solche indirekte Bestimmung der Empfindungsgröße durch die Reizgröße ist auf Grund einer relationstheoretischen Ableitung der funktionellen Beziehung zwischen beiden aufgestellt in 45 (WEBERSches Gesetz), S. 329ff. von Band II der Gesammelten Abhandlungen.

³ [Zu Seite 85.] Dafs diese psychologische Grundansicht für die Geltung und den Sinn des WEBERSchen Gesetzes unwesentlich ist, zeigt MEINONG in 45 (WEBERSches Gesetz).

⁴ [Zu Seite 86.] Die gleiche Formulierung dieses Gesetzes auch in 45 (WEBERSches Gesetz) § 28.

⁵ [Zu Seite 86.] Dafs ein Unterschied, genauer eine Verschiedenheit (siehe 45, WEBERSches Gesetz, § 21) seiner Natur nach niemals Gegenstand einer Empfindung im eigentlichen Sinne des Wortes sein kann, ist bereits in 29 (Hume-Studien II) durch Aufstellung des Begriffes der Idealrelation festgelegt. Vgl. dazu übrigens noch die Zusätze 110 und 123 zu Abhdlg. I des zweiten Bandes.

⁶ [Zu Seite 87.] Eine eingehendere Bestimmung des Begriffes der Unterschiedsempfindlichkeit siehe 45 (WEBERSches Gesetz) § 11.

⁷ [Zu Seite 87.] Zu dieser Streitfrage hat MEINONG ausdrücklich Stellung genommen in 45 (WEBERSches Gesetz) § 10. — Ebenda im 4. und 5. Abschnitt ist auch die prinzipielle Frage behandelt, in welchen Sinne die „Empfindungsunterschiede“ des WEBERSchen Gesetzes zu verstehen sind.

⁸ [Zu Seite 88.] Dieser Schwierigkeit ist Rechnung getragen und daraus die entsprechende Konsequenz gezogen in 45 (WEBERSches Gesetz) §§ 28ff.

⁹ [Zu Seite 89.] Siehe auch dazu bereits die Zusätze Nr. 10 und Nr. 11 zu S. 96.

¹⁰ [Zu Seite 96.] In 45 (WEBERSches Gesetz) wird diese Position zurückgenommen und wenigstens für evidente Vergleichungsurteile die Ansicht als unzulässig bezeichnet, dafs „der Urteilsdisposition des ver-

gleichenden Subjekts unter dem Namen der ‚Unterscheidungsschärfe‘ auch der übermerklichen Verschiedenheit gegenüber eine die Gröfse der letzteren modifizierende Bedeutung zu wahren sei.“

11 [Zu Seite 96]. Was hier Unterscheidungsschärfe genannt ist, wird später (45, WEBERSches Gesetz, S. 56, Gesammelte Abhandlungen Band II, S. 266), als Inhalts- oder Gegenstandsunterschiedsempfindlichkeit bezeichnet. Inwiefern dieser Ausdruck jenem vorzuziehen sei, siehe ebenda S. 57, Gesammelte Abhandlungen Band II, S. 267, Anmkg.

12 [Zu Seite 99.] Der Autor folgt hier noch ganz der damals so gut wie allgemein in Geltung gestandenen Interpretation des WEBERSchen Gesetzes. In 45 (WEBERSches Gesetz) jedoch tritt er dieser Interpretation ausdrücklich entgegen und stellt auf Grund relationstheoretischer Analyse eine neue, die „relationstheoretische Deutung des WEBERSchen Gesetzes“ auf (vgl. Band II der Gesammelten Abhandlungen, S. 365f. und Zusatz 28, S. 376). Die Ableitung der vorliegenden Stelle bleibt übrigens dadurch insofern unberührt, als sie es ohne weiteres gestattet, dafs an Stelle der „Empfindungsdifferenzen“ die in dieser neuen Interpretation gefundenen Ausdrücke eingesetzt werden.

Abhandlung III.

**Über
Begriff und Eigenschaften der Empfindung.**

Zuerst gedruckt in der Vierteljahrsschrift
für wissenschaftliche Philosophie. XII. 1888. S. 324—354,
477—502. XIII. 1889. S. 1—31.

[324] Man hat sich nur allzusehr daran gewöhnt, in den dem Gebiete der Philosophie zugehörigen Wissenschaften grundlegende Begriffe und Ausdrücke so verschiedenartig definiert und angewendet anzutreffen, daß, wer sich derselben zur Forschung oder Mitteilung bedienen will oder muß, immer wieder genötigt ist, entweder zwischen den oft recht zahlreichen Möglichkeiten eine nichts weniger als leichte Wahl zu treffen, oder zu vielen schon vorhandenen Bedeutungen noch eine neue hinzuzufügen. Und weil man gerade bei philosophischer Untersuchung von alters her das Erfordernis der Gründlichkeit und Strenge so verstanden hat, daß zur Sicherung auch des bescheidensten Lehrsatzes kein Fundament tief genug gelegt sein mochte, so konnte leicht die Wahl oder Feststellung von Wortbedeutungen zur Entscheidung über schwierigste Prinzipienfragen werden, durch welche auch der nach besten Kräften Objektivität Erstrebende sich einer „Richtung“ oder „Schule“ gefangen gab, an deren wissenschaftliche Schicksale von nun an auch der Erfolg seines Forschens gebunden blieb.

Der Begriff der Empfindung macht keine Ausnahme von der Regel. Die verschiedensten psychologischen wie metaphysischen Theoreme sind in diesen Begriff hineingearbeitet worden;¹ und wollte der Forscher von heute das Wort nicht eher gebrauchen, als bis alle in den Begriff verwobenen Probleme gelöst sein möchten, so dürfte er getrost das Wort Empfindung aus der Zahl der ihm verfügbaren Ausdrücke streichen.

[325] Aber es ist ja der modernen Psychologie in besonderem Maße eigen, die Ehrfurcht vor den uralten Welträtseln dadurch zu betätigen, daß man vermeidet, diese eitel zu nennen. Und die schaffensfreudige Zuversicht, in welcher der psychologische

¹ Vgl. z. B. die Übersicht bei VOLKMANN, Lehrbuch der Psychologie, 2. Auflage, Bd. I, S. 213ff.

Forscher von heute seine selten mühelose, aber fast ebenso selten ergebnislose Arbeit verrichtet, gründet sich sicher nicht darauf, daß wir etwa in Selbstüberhebung unseren Kräften mehr zutrauen, als denen der Väter, — wohl aber auf der nun schon so vielfach bewährten Erfahrung, daß nicht immer der am reichsten erntet, der am tiefsten gräbt, mit anderen Worten: daß sich gar vieles schlichten läßt, auch wo man nicht bis auf den letzten Grund vordringen kann, und daß es besser ist, die Arbeitskraft am Kleineren zu verwerten, als am Größeren zu verlieren.

Dies vorausgesetzt, gestaltet sich die Aufgabe, den psychologischen Begriff der Empfindung zu bestimmen, erheblich leichter als viele Aufgaben ähnlicher Art. Denn was gemeint ist, wenn man von Empfindungen redet, darüber besteht, höchstens von gewissen Schwierigkeiten beziehungsweise Unklarheiten abgesehen, wie solche bei psychologischer Analyse der Raumvorstellungen [1] oder bei Abgrenzung der Empfindungen gegenüber den Elementargefühlen sich einzustellen pflegen, in den beiden hier zunächst interessierten Wissenschaften, der Psychologie und Physiologie, desgleichen im täglichen Leben eine ziemlich übereinstimmende Praxis. Derselben theoretischen Ausdruck zu geben, wird darum sicher noch nicht für ein überflüssiges Beginnen gelten; immerhin dürfte sich aber ein Versuch, der im Grunde nichts weiter vorhat, als explicite auszusprechen, was implicite den meisten für selbstverständlich gilt, auf kleinen Raum beschränken, träten dabei nicht Constitutiva zutage, deren Aufnahme in die Begriffsbestimmung das Bedürfnis nach einigen tatsächlichen Feststellungen wachruft. Es liegt an der Wichtigkeit und Schwierigkeit dieser Feststellungen, wenn die folgende Darlegung sich in größerem Umfange präsentiert, als durch das einfache Ziel, das ihr zunächst gesteckt ist, motiviert erscheinen könnte.

[326]

I.

Wer sich klar zu machen versucht, was einer Empfindung als solcher wesentlich sei, findet sich wohl sofort auf ein Merkmal geführt, das alle Theorie unbedenklich der Empfindung zuschreibt: ich meine das Merkmal der Einfachheit. Wenn irgendwo, so hat es hier den Anschein, als könne der, dem es zunächst um eine brauchbare Begriffsbestimmung zu tun ist, sich diesem Attribute gegenüber mit dem bloßen Hinweise auf dasselbe zu-

frieden geben. Gleichwohl stellt sich, sobald man nach dem wirklichen Vorkommen dieses Merkmales fragt, eine derart fundamentale Schwierigkeit ein, daß deren Beseitigung sofort in Angriff genommen werden muß, obschon die Untersuchung sich dabei Problemen zuwendet, die mit Empfindungsphänomenen in Beziehung zu bringen sonst nicht gerade herkömmlich ist.

Hat man denn, dies ist die Frage, welche sich unabweisbar aufzudrängen scheint, angesichts auch nur der alltäglichsten Erfahrungen ein Recht, die Empfindungen für einfach zu erklären? Man sagt von jeder Empfindung, sie habe einen Inhalt und müsse ihn haben; man sagt aber von keiner, sie sei ihr Inhalt. Reicht nicht schon dies aus, um darzutun, daß die Empfindung, welcher außer dem Inhalte eben das Empfinden dieses Inhaltes wesentlich ist, unmöglich etwas Einfaches sein könne? Die Besorgnis, es möchte sich da nur um eine Art scholastischer Distinktion handeln, wird kaum aufkommen, wenn man die unten noch ausführlicher zu erörternde Möglichkeit ins Auge faßt, daß die Intensität des Empfindens sich ändert, wenn auch die Intensität des Inhaltes [2], die gewöhnlich, aber ganz ungenau so genannte Empfindungsintensität¹ [327], ungeändert bleibt. Indes wird man es wenigstens mit Rücksicht auf unseren nächsten Zweck für überflüssig erachten dürfen, der Sache weiter nachzugehen, da eine ganz geringfügige Umformung in der gewöhnlichen Ausdrucksweise, ja eine ganz leichte Interpretation der letzteren, die Unzukömmlichkeit mühelos beseitigt. Man braucht nämlich das Attribut Einfachheit nur auf den Inhalt statt auf die Empfindung als Ganzes zu beziehen: es steht zu erwarten, daß jedermann bereitwillig einräumen wird, er habe mit der

¹ Nicht ungenauer freilich als der ebenso herkömmliche Ausdruck „Empfindungsqualität“, der in Wahrheit gleichfalls auf Qualität des Inhaltes [2] und nicht auf Qualität des Empfindens geht, nur ~~er~~ wohl zu erheblichen Mißverständnissen führen kann. Denn von der Qualität des Empfindens, so gewiß sie natürlich besteht, noch besonders zu reden, wird nicht leicht Anlaß sein, weil sie unbeschadet größter inhaltlicher Verschiedenheiten immer die gleiche zu bleiben scheint. Anders stünde es natürlich, wenn beim Vorstellen etwa ein analoger qualitativer Gegensatz zutage träte, wie der zwischen Bejahen und Verneinen beim Urteil, dessen Unabhängigkeit von der Qualität des Urteilsinhaltes, innerhalb gewisser Grenzen wenigstens, schon außerpsychologischer Erfahrung geläufig ist.

traditionellen „Einfachheit der Empfindung“ überhaupt kaum etwas anderes als eben Einfachheit des Empfindungsinhaltes [2] gemeint.

Inzwischen macht sich die so gewonnene Klärung zunächst in der Weise geltend, daß die beseitigte Schwierigkeit nunmehr unter ausschließlicher Bezugnahme auf den Inhalt in verstärktem Maße wiederkehrt. Niemand bezweifelt, daß man Rot, Grün, Gelb, Blau empfinden kann; haben aber diese Inhalte Anspruch darauf, für einfach zu gelten? Rot, Blau usf. stimmen alle darin überein, daß es Farben sind: kann das anders gedeutet werden, als so, daß alle diese Inhalte ein Element gemeinsam haben, dasjenige nämlich, welches uns im Begriffe Farbe entgegentritt, und das dann erst durch besondere Determinationen zur roten, blauen Farbe usf. bestimmt wird? Die Empfindung des Roten müßte dann wenigstens zwei Bestandstücke aufweisen: den Inhalt des allgemeinen Farbenbegriffes und jenes determinierende Element, das in dem Ausdrucke „rote Farbe“ eine deutlich gesonderte sprachliche Bezeichnung zu finden scheint, ohne daß übrigens angenommen werden müßte, es könne je dieses determinierende Element abgesondert von Farbe oder auch das Element Farbe [328] abgesondert von jeder Determination vorgestellt werden [3]. Und nicht genug daran: das Rot, das man empfindet, ist ja jedenfalls ein ganz bestimmtes Rot, und es ist herkömmlich, an solchem den Farbenton, die Sättigung und die Helligkeit zu unterscheiden. Hat nun etwa spektrales Rot mit dem Rot eines gewissen Pigments den Farbenton, das spektrale Rot mit dem spektralen Orange ungefähr die Sättigung, helles Rot mit einem bestimmten Hellgrün vielleicht die Helligkeit gemein, so scheint damit bereits das Vorhandensein dreier in irgendeinem, gleichviel wie beschränkten Sinne unabhängig Variablen in der angeblich einfachen Empfindung erwiesen. Ist es endlich am Platze gewesen, das Kontinuum der sämtlichen zwischen Violett und Orange gelegenen Farben als Determinationen des allgemeinen Inhaltes Farbe durch den spezielleren Inhalt Rot zu kennzeichnen, so muß es wohl auch statthaft sein, derselben Betrachtungsweise zu folgen, wenn man das Kontinuum der Rot-Empfindungen etwa in zwei Hälften auseinanderlegt: für jede dieser Hälften muß nämlich ein neues determinierendes Element aufgezeigt werden können. Dies aber natürlich wieder nicht nur bei einer Zweiteilung, sondern ebensogut bei einer

Drei- oder Vierteilung; ja die Zahl der Teilungen und damit der Determinationen müßte folgerichtig ins Unendliche wachsen können, falls man nicht etwa bei der Unterschiedsschwelle Halt machen zu müssen meint. Da nun aber das vom Farbenton Gesagte wieder auch auf Sättigung und Helligkeit anwendbar wäre, so findet man sich vor das Ergebnis gestellt, daß im Inhalt einer beliebigen Farbenempfindung nicht etwa nur zwei oder drei, sondern mindestens sehr viele, möglicherweise unendlich viele Elemente als gegeben angenommen werden müßten. Zugleich erkennt man, wie das hier von Lichtempfindungen Dargelegte auf jedes wie immer geartete Empfindungskontinuum seine Anwendung findet [*].

Natürlich macht nun aber der Umstand, daß sich diese Ergebnisse doch sofort als etwas ziemlich Abenteuerliches darstellen, auch schon das erste Argument gegen die Triftigkeit der ganzen hier vorgebrachten Einwendung aus. Hat man die [329] Wahl, die Rotempfindung, von der wir ausgingen, nur für etwas in solchem Maße Zusammengesetztes oder für etwas Einfaches zu nehmen, so wird man sich doch unschwer für das letztere entscheiden. Inzwischen kann sich die Theorie mit solcher Entscheidung nicht zufrieden geben: sie hat das Irrige in der obigen Darlegung aufzudecken, und ich erachte mich, solches zu versuchen, noch im besonderen gehalten, nachdem ich vor Jahren selbst zugunsten dieser Betrachtungsweise eingetreten bin [5]. Sie entstammt einem, wie bereits angedeutet, der Empfindungslehre sonst wenig nahestehenden Gebiete, dem der Abstraktionstheorie nämlich: eine Prüfung der in Rede stehenden Schwierigkeit wird sich daher auf den Boden dieser Theorie begeben müssen.

Der Schein von Selbstverständlichkeit, welcher den obigen Ausführungen eignet, geht auf eine psychologische Tatsache zurück, welche ich an anderem Orte, übrigens aus Anlaß von ganz hierher gehörigen Erwägungen, in dem Satze ausgesprochen habe: „Jeder Abstraktionsakt setzt eine Mehrheit von Elementen in dem ihm gegebenen Vorstellungsinhalte voraus, jeder Determinationsakt muß eine solche Mehrheit zum Ergebnisse haben“ [5].¹ Die Empfindung nämlich, welche etwa das durch ein bestimmtes rotes Glas durchgelassene Tageslicht hervorruft, ferner die Vor-

¹ „Zur Relationstheorie“ S. 78.

stellungen Hellrot, Rot, Farbe stehen zueinander ohne Zweifel im Verhältnis der Unter- und Überordnung; es scheint aber außer Frage, daß eine solche Reihe anders als auf dem Wege der Abstraktion oder Determination nicht zu gewinnen ist.

Den eben wiedergegebenen Satz erachte ich auch heute für einwurfsfrei. So gewiß Abstrahieren nichts anderes bedeutet, als partielle Bevorzugung durch Zuwenden der Aufmerksamkeit, welche partielle Vernachlässigung durch Abwenden der Aufmerksamkeit zur naturgemäßen, gleichviel ob gewollten oder ungewollten Folge hat, so gewiß findet die Abstraktions-[330] tätigkeit an etwas Einfachem keinen Angriffspunkt [5]. Determination aber tritt schon ihrem Begriffe, wenigstens dem herkömmlichen, nach als eine Inhaltshinzufügung auf. Auch daß alle Subordination zuletzt auf Abstraktion oder Determination zurückgehen müsse, hat mir lange selbstverständlich geschienen; wenn ich gleichwohl derzeit das Gegenteil solcher Annahme vertreten muß, so mag solches zunächst wohl dem bei experimenteller Behandlung psychologischer Probleme sich von selbst einstellenden Bedürfnisse zuzuschreiben sein, möglichst viel an den zu untersuchenden Tatsachen selbst zu beobachten und sich so wenig als möglich mit bloßer Stellvertretung durch die beiläufige Vorstellung des mutmaßlichen Sachverhaltes zufrieden zu geben. Eine ansehnliche Reihe von Demonstrationsversuchen, welche das Gebiet der Farbenempfindungen betrafen, bot mir im Laufe des verflossenen Winters oft genug Gelegenheit zur Frage, ob ich etwa einem bestimmten hellroten Pigment gegenüber imstande wäre, an dem so empfundenen Hellrot etwas zu bevorzugen, anderes zu vernachlässigen: der Erfolg war in allen Fällen ein völlig übereinstimmender. So anstandslos es nämlich gelang, etwa von der Farbe abzusehen und die Gestalt festzuhalten, oder umgekehrt unter Vernachlässigung der Gestalt die Farbe zum Gegenstand der Betrachtung zu machen, so ausnahmslos fand ich mich unfähig, an der so von der Gestalt gleichsam losgelösten¹ hellroten Farbe durch ähnliche Ausscheidung des Hellen das Rote, oder durch Ausscheidung des Hellroten die Farbe zurückzubehalten. Daß die Proben an Empfindungen gemacht wurden, wird mit Rücksicht auf den Gegenstand dieser Abhand-

¹ Daß Abstraktion nicht etwa mit wirklicher Lostrennung zusammenfalle, vgl. Hume-Studien I, S. 10.

lung nicht leicht befremden, dagegen könnte derjenige, dem zunächst das Abstraktionsproblem am Herzen liegt, den Vorgang deshalb angreifbar finden, weil beim Abstrahieren in der Regel doch nicht von Wahrnehmungsvorstellungen, sondern von Einbildungsvorstellungen¹ ausgegangen werde. Ich habe [331] dem entgegenzuhalten, daß die grössere Lebhaftigkeit des empfundenen gegenüber dem „blofs gedachten“ Hellrot doch viel eher als günstig denn als ungünstig in Betracht kommen müßte, wo es irgendwie schwierige Operationen auszuführen gilt. Überdies steht es aber jederzeit im Belieben des Versuchenden, auch etwa mit geschlossenen oder abgewandten Augen das Experiment zu wiederholen, er überzeugt sich jedesmal, daß auch der Erfolg des so abgeänderten Verfahrens kein günstigerer ist.

Ähnliches liesse sich nun aber auch mit Tönen oder anderen Inhalten ausführen, falls diese sich nur in ein Kontinuum zusammenordnen, für dessen Ganzes oder Teile begriffliche Zusammenfassungen bestehen. Überall ist das Ergebnis ein so auffallendes, daß es sicher keine Überwindung kosten möchte, im Bereiche dieser Tatsachen auf die Aufmerksamkeitstheorie zu verzichten, wenn dadurch nicht zugleich für die betreffenden Gebiete Schwierigkeiten erneuert schienen, denen zu begegnen die Aufmerksamkeitstheorie in besonderer Weise geeignet ist [6]. Sie treten am deutlichsten in der Begriffslehre gelegentlich der Fragen nach Inhalt und Umfang des Begriffs hervor: es soll daher hier sogleich zu zeigen versucht werden, daß diese Fragen auch gegenüber der veränderten Sachlage eine ausreichende, wenn auch natürlich abgeänderte Beantwortung gestatten. Doch empfiehlt es sich, mit der logisch noch nicht bearbeiteten Vorstellung den Anfang zu machen, wie sie uns in Bedeutung und Geltungsgebiet des natürlich angewendeten, aber noch nicht ausdrücklich definierten Wortes entgegentritt.

Daß an Benennungen wie Blau, Rot, Grün u. dgl. für den, der die Wörter versteht, sich Farbvorstellungen knüpfen,

¹ Die beiden Ausdrücke interpretieren sich an dieser Stelle wohl von selbst. Näheres über sie wird zu Anfang von Abschnitt II (vgl. Fortsetzung im nächsten Hefte) S. 137 ff. beigebracht werden. Die dort bezüglich ihrer Anwendung in der Psychologie zu machenden Vorschläge sind gewissermaßen probeweise bereits im ganzen vorliegenden Aufsatz durchgeführt, — auch an den wenigen Stellen, wo sie schon vor ausdrücklichem Vorschlage unvermeidlich sind.

deren Inhalt nach Farbenton, Sättigung und was sonst nur immer zur Farbe gehören mag, völlig determiniert ist, versteht [332] sich mit wie ohne Voraussetzung der Aufmerksamkeitstheorie von selbst. Aber letztere behauptet zugleich die Vernachlässigung der Determinationen und führt so ungezwungen zur Anwendbarkeit des allgemeinen Ausdruckes auf Einzelfälle, die eben als mit Rücksicht auf jene Determinationen verschieden aufgefaßt werden [6]. Wie steht es mit solcher Anwendung, wenn auf „Vernachlässigung“ der Verschiedenheiten, wie es scheint, nicht mehr gerechnet werden kann?

Es ist von Wert, der Frage möglichst konkrete Gestalt zu geben. Gesetzt etwa, es wird ein Blatt farbigen Papieres vor mich hingelegt, und ich urteile: „Dies ist rot“: auf welchen psychischen Tatbestand weist dieser Ausspruch hin? Man wird durch die Fragestellung und die Formulierung der in Betracht gezogenen Aussage wohl sofort an die Analysen elementarer Urteilsvorgänge erinnert, durch welche SIGWART der logischen wie psychologischen Untersuchung so wertvolle Anregungen gegeben hat.¹ Gleichwohl kann ich in der Beschreibung des durch solchen Ausspruch gekennzeichneten Sachverhaltes dem Vorgange dieses bewährten Forschers nicht durchaus folgen.

Zwei Dinge mögen hier nur ganz nebenbei zur Sprache gebracht sein.

Vor allem scheint mir das „dies“, durch welches sich unser Beispiel als Fall des „erzählenden“ Urteils zu erkennen gibt, bereits für sich allein ein Urteil zu verraten [7]. Das Wort tritt ja hier als Zeichen einer vollzogenen Wahrnehmung auf; jede Wahrnehmung aber ist ihrem Wesen nach ein Urteil, näher ein Existenzurteil, dessen Inhalt mit dem Inhalte der dem Wahrnehmungsakte zugrunde liegenden Vorstellung zusammenfällt, in unserem Falle also einfach mit dem Inhalte der Rotempfindung nebst dem, was etwa sonst noch zum Inhalte einer Gesichtswahrnehmung unerläßlich ist. Mit dieser Behauptung habe ich in der durch SIGWARTS neueste [333] Publikation² mutmaßlich in Fluß gebrachten Kontroverse, noch ehe ich diese voraus-

¹ Vgl. Logik, Teil I, Abschnitt 2.

² „Die Impersonalien, eine logische Untersuchung“, Freiburg i. B. 1888, namentlich S. 58—66.

sehen konnte,¹ gegen SIGWART und für BRENTANO Stellung genommen, und es ist nun nicht wohl tunlich, hier, gewissermaßen nachtragsweise, diese Stellungnahme in so eingehender Weise zu begründen, als es die Wichtigkeit der Sache verlangen möchte. Doch mag es eben diese Wichtigkeit rechtfertigen, wenn ich, aus dem Gedankenkreise der gegenwärtigen Abhandlung möglichst wenig heraustretend, mindestens denjenigen Punkt in der Kontroverse berühre, von dem aus, wie ich vermute, etwa am leichtesten eine Verständigung anzubahnen wäre. Verstehe ich recht, so geht SIGWARTS Angriff eigentlich gegen die Ansicht, Wahrnehmung sei im wesentlichen ein Urteil über die Existenz der Wahrnehmungsvorstellung oder über die Existenz des betreffenden Vorstellungsinhalts [2] als solchen.² Soweit dem so ist, soweit fehlt, wie man unbedenklich einräumen muß, jeder Anlaß, der Position SIGWARTS entgegenzutreten. In unserem Beispiele bedeutet die Rotwahrnehmung sicher weder [334] das Urteil, daß ich eine Rotempfindung habe, noch, daß jetzt der Empfindungsinhalt [9] Rot vorhanden ist, obwohl natürlich jedes dieser Urteile, wenn ich es fällte, richtig wäre. Wie wenig solche mögliche Urteile für den Wahrnehmungsakt selbst und dessen psychologische Natur zu bedeuten haben, das beleuchtet am besten die Tatsache, daß ganz analoge Urteile auch von demjenigen mit Recht gefällt werden können, der die Existenz eines Dinges geradezu verneint, sonach von einer Wahrnehmung so weit als nur möglich entfernt ist. Dann aber kann die obige Behauptung, daß alles Wahrnehmen Urteilen sei, immer noch aufrecht bleiben,

¹ Das Manuskript des gegenwärtigen Aufsatzes war in der Hauptsache fast vollendet, da die Schrift SIGWARTS mir zu Händen kam.

² Meine Vermutung entspringt zunächst Stellen, wie die folgenden, an denen ich, was besonders deutlich für mich spricht, durch den Druck hervorhebe: S. 62: „Der Begriff als solcher bedarf keines Anerkennens oder Setzens; sobald er wirklich gedacht wird, ist Alles geschehen, was in Beziehung auf ihn als diesen einzelnen Begriff möglich ist; es ist gar nicht abzusehen, worauf sich das Anerkennen beziehen, oder wie ihn, wenn er wirklich gedacht wird, die Anerkennung sollte verworfen und in welchem Sinne er sollte verworfen werden können . . .“ In anderem Zusammenhange: „ . . . dann ist aber eben nicht der Begriff selbst . . . Gegenstand der Anerkennung oder Verwerfung“. Für den Fall der Wahrnehmung selbst aber wird S. 62f. abgelehnt, „daß ich dieses Gesichtsbild rein als solches, als diesen sichtbaren Gegenstand, anerkenne oder verwerfe; es ist einfach da, Objekt meines Bewußtseins, ich mag wollen oder nicht“ [8].

denn das Urteil, das dadurch etwa für unseren Fall verlangt ist, geht weder auf „Rotvorstellung“, noch auf „Inhalt der Rotvorstellung“ [9], — sondern eben nur auf „Rot“ schlechtweg.¹ — Übrigens scheint mir die in Rede stehende Behauptung gerade die in SIGWARTS Logik niedergelegten Analysen in nicht unwillkommener Weise zu ergänzen. Denn das Vorhandensein dieses elementaren Existentialurteils² charakterisiert dann einfach die „erzählenden“ Urteile gegenüber den „erklärenden“, bei denen dieses Element fehlt, indes sich übrigens an die hier als logisches Subjekt den Ausgangspunkt ausmachende Einbildungsvorstellung ganz die gleichen Vorgänge knüpfen, welche die Analyse des erzählenden Urteils aufweist.

Ferner möchte es kaum der Erfahrung entsprechen, daß [335] es bei jeder Benennung zu einer besonderen „In-Eins-Setzung“ der Wahrnehmungsvorstellung mit einer zu diesem Zwecke ins Bewußtsein gerufenen Einbildungsvorstellung komme: auch sorgfältigste Beobachtung läßt von einem solchen Hinzutreten einer zweiten Vorstellung zumeist gar nichts bemerken. Vielmehr ist der Vorgang in der Regel der, daß sich an die Wahrnehmungsvorstellung und das, wie berührt, mit ihr zugleich auftretende Wahrnehmungsurteil sofort die betreffende Wortvorstellung assoziativ anschließt und eventuell zum Aussprechen des Wortes drängt. Zu größerer Komplikation würden wohl schon die Bedürfnisse des täglichen Lebens, das so häufig rasches Agnoszieren verlangt, keine Zeit lassen. Überdies liegt für denjenigen, welcher den (vollständigen oder unvollständigen) Benennungssatz ausspricht, psychologisch sicher oft gar nichts anderes vor, als das eben als Bedeutung des „Dies“ berührte Existenzurteil, zusammen mit der Absicht, dasselbe mitzuteilen, wozu dann das Wort „dies“, wenn nicht auch von Seite des Hörers auf über-

¹ Bemerkenswert bleibt es immerhin, daß die Urteile: „Der Inhalt der A-Vorstellung existiert“ [9], und „A existiert“ so wenig dasselbe besagen, da vielmehr das erste Urteil auch wahr sein kann, wenn das zweite falsch ist, ja jedenfalls auch dann Geltung hat, wenn das zweite sich in sein Gegenteil, die Negation, verkehrt. Es sieht beinahe aus, als ob der Grundsatz: „Das Bestehen des Ganzen schließt das Bestehen der Teile des Ganzen in sich“ Ausnahmen zuliefse. Oder ist unser Fall vielmehr so zu verstehen, daß etwas sehr wohl unter gewissen determinierenden oder modifizierenden Bedingungen gegeben sein kann, von dem ein Bestehen ohne diese Bedingungen nicht behauptet werden dürfte? [10]

² Vgl. übrigens SIGWARTS eigene Bemerkung a. a. O. Bd. I, S. 99 oben.

einstimmende Wahrnehmung zu rechnen ist, vermöge seiner eigenartigen Bedeutung nicht ausreicht. In vielen anderen Fällen jedoch, bei denen es wirklich auf Benennung oder eigentlich Beurteilung des vorliegenden Wahrnehmungsinhaltes ankommt, bedeutet der eben gekennzeichnete Sachverhalt jedenfalls nur eine Art abgekürzten Verfahrens, an dessen Stelle unter besonderen Umständen ohne Zweifel eine vollständige, sozusagen überlegte Urteilsfällung tritt.

Es ist leicht, und für klares Erfassen des Unterschiedes nicht ohne Wert, die beiden Fälle im Experimente nebeneinander zu stellen: dazu ist nichts weiter nötig als ein paar passend gewählte Blätter farbigen Papiers. Legt man dem Versuchssubjekte zunächst einige, etwa drei, „entschiedene“ Farben vor, so erfolgt die Benennung sofort und natürlich assoziativ. Läßt man hierauf aber ein viertes oder fünftes Blatt beschen mit der Frage, ob es ein gleiches sei wie das, mit welchem die ganze Versuchsreihe eröffnet worden ist, so ist es der Versuchsperson leicht, sich nach gegebener Antwort [336] die völlige Verschiedenheit der Sachlage beim letzten Urteile gegenüber der bei den früheren Urteilen anschaulich klar zu machen. Dem letzten Urteile liegt ja, wie der Urteilende sofort bemerkt, wirklich die Vergleichung der empfundenen mit der erinnerten Farbe zugrunde. Um nun aber auch ein Beispiel zur Hand zu haben, in dem nichts weiter als SIGWARTS erzählendes Urteil wesentlich ist, läßt man etwa die Farbe eines roten Papiers bestimmen, das sich der Grenze des Orange bereits ziemlich nahe befindet. Auch in diesem Falle gibt sich das Versuchssubjekt zuerst seinen Assoziationen hin, welche aber diesmal sowohl auf das Wort „rot“ als auf das Wort „orange“ führen; dann folgt wohl ab und zu, wie ich an mir deutlich beobachten konnte, das Bemühen, die assoziative Kraft des Anblicks durch gesteigerte Aufmerksamkeit zu verstärken und so vielleicht den Zwiespalt zu beseitigen, — der Situation dessen ein wenig verwandt, der einen vergessenen Namen durch Heranziehen von allerlei Assoziationshilfen sowie durch aufmerksames Verweilen bei denselben sich ins Gedächtnis zu rufen strebt. Fruchtet dies aber nicht, dann werden mit Hilfe der reproduzierten Namen nun endlich auch die zugehörigen Vorstellungen ins Bewußtsein gerufen, und die Vergleichung findet wirklich statt, deren Ergebnis dann in Beantwortung der gestellten Frage zutage tritt. — Nebenbei erkennt man nun auch leicht, daß dem oben so genannten ab-

gekürzten Verfahren praktisch ausser der Bedeutung, die bereits in der Abkürzung liegt, noch der Wert zukommt, auch dort anwendbar zu sein, wo die ausdrückliche Vergleichung deshalb nicht eintreten kann, weil dem Subjekte eines der Vergleichungsfundamente nicht ausreichend verfügbar ist. Kann einer, wie FECHNER von sich berichtet,¹ etwa Farbenqualitäten nur sehr unvollkommen einbilden, so hat für ihn das auf direkten Vergleich zurückgehende Benennungsurteil wenig Zuverlässigkeit, während die Assoziation durch die fragliche Anomalie nicht wohl gestört sein wird.

[337] Nun versteht es sich aber von selbst, dafs, wo es gilt, psychische Tatsachen auf ihre, namentlich ihre logische, Leistungsfähigkeit zu prüfen, man sich an den vollständigen, nicht an den abgekürzten Vorgang halten wird. Fördert daher auch die richtige Auffassung des letzteren indirekt die des ersteren, so bleibt doch diesem, auch wenn er der empirisch seltenere sein sollte, das Hauptgewicht. Auf ihn kommt es in der Tat auch für unsere besonderen Bedürfnisse zunächst an; wir haben uns unter fernerer Vernachlässigung des abgekürzten Verfahrens dem zuzuwenden, was SIGWART als das „In-Eins-Setzen“ von Subjekt und Prädikat der erzählenden Urteile bezeichnet.

Es gehört nun durchaus wieder in den Gang der gegenwärtigen Untersuchung, dafs dieser Ausdruck „In-Eins-Setzen“ sich, wie namentlich Versuche von der eben beschriebenen Art deutlich machen, im ganzen Gebiete der „erzählenden“ Urteile durch die bezeichnendere Wendung „vergleichen und übereinstimmend finden“ ersetzen läfst.² Was sollte auch sonst mit der reproduzierten Vorstellung der Wahrnehmung gegenüber geleistet werden? Entscheidend wichtig erscheint mir aber, dafs diese Übereinstimmung nicht etwa blofs als Gleichheit, sondern auch als Ähnlichkeit zu nehmen ist, — im Grunde freilich, wenn man sich erst daran erinnert hat, nichts weiter als eine ganz selbstverständliche Sache. Denn dafs die Rotempfindung mit der reproduzierten Rotvorstellung irgendeinmal genau inhalts- gleich sein könnte, ist, von weiter unten³ zu berücksichtigenden

¹ Elemente Bd. II, S. 470.

² Vgl. das von SIGWART selbst über das „Prinzip der Übereinstimmung“ Gesagte, Logik I, S. 82.

³ Abschnitt II.

Schwierigkeiten hier noch ganz abgesehen, wohl mindestens ebenso unwahrscheinlich, als daß es einmal zwei Dinge von objektiv absolut gleicher Farbe geben sollte. Man müßte sich also nur etwa an der zurzeit zufällig gegebenen Ununterscheidbarkeit genügen lassen; geschieht dies [338] aber trotz des Bewußtseins solcher Zufälligkeit, so ist nicht abzusehen, warum nicht auch Ähnlichkeit geringeren Grades ausreichen könnte. Fragt man nun bedenklich, ob solche Ähnlichkeit ins Unbegrenzte abnehmen könne, ohne das Benennungsurteil zu stören, wonach dann auch möglicherweise irgendeine Gelbempfindung unter den Titel „Rot“ einzubeziehen wäre, so antworte ich: Die Ähnlichkeit kann so lange abnehmen, bis eine größere Ähnlichkeit zu einer anderen, dem Urteilenden geläufigen Vergleichungsvorstellung störend in den Weg tritt. Ich nenne unbedenklich gar vielerlei rot, was mit der Vorstellung, welche in mir beim Hören des Wortes „rot“ auftritt, bald mehr, bald weniger ähnlich ist: eine Farbe aber, welche dem, was ich als „orange“ vorstelle, ähnlicher ist, werde ich normalerweise sicher nicht mehr als rot erkennen.

Eine merkwürdige Illustration hierfür bietet der Umstand, daß die Geltungsgebiete der Farbennamen Rot, Orange, Gelb nach der Seite des Schwarzen ganz anders abgegrenzt sind, als die der Namen Grün, Blau oder Violett. Bekanntlich kann man durch Herabsetzung der Lichtstärke von jeder Farbe aus zu Schwarz gelangen: stellt man aber den Versuch mit den verschiedenen Farben an,¹ so bemerkt zwar auch bei Grün, Blau und Violett jedermann, daß sie „dunkler“ werden, aber niemand nimmt Anstand, die so erhaltenen Farben immer noch grün, blau, violett, zu nennen, und dies so lange, bis eben Ununterscheidbarkeit gegenüber Schwarz wirklich oder nahezu erreicht ist. Nicht so bei Rot, Orange oder Gelb, indem hier die Verdunklung zunächst nicht auf Schwarz, sondern auf Braun führt, eine von der Theorie bisher erstaunlich vernachlässigte „Farbe“. Es muß hier dahingestellt bleiben, ob diese Verschiedenheit in der Natur der betreffenden Empfindungsinhalte ihren Grund hat, oder ob etwa äußere Umstände den Gebrauch [339] eines besonderen Namens für das, was alle Welt eindeutig als „braun“ bestimmt, in ähnlicher Weise begünstigt haben, wie solches in

¹ Am einfachsten wohl am Rotationsapparat mit zwei verschiebbaren Sektoren, deren einer schwarz ist, indes der andere die eben zu untersuchende Farbe hat.

betreff der Hauptfarben Rot, Gelb, Grün und Blau vermutet worden ist.¹ Uns betrifft hier nur die Folgetatsache, daß Unähnlichkeiten von der Größe, welche das Benennungsurteil „Blau“ noch ohne Schwierigkeit gestattet, ein analoges Vorgehen gegenüber Orange deshalb nicht aufkommen lassen, weil hier die größere Ähnlichkeit mit Braun für letzteres entscheidet. — Einen anderen Beleg für das obige bildet die jedermann bekannte Tatsache, daß der Ausfall der Benennungen wesentlich von dem Reichtum an Ausdrücken abhängt, über welche der Benennende geläufig verfügt. Einer nennt anstandslos gelb oder rot, was der andere nur orange heißen kann, noch öfter rot oder violett, was dem anderen als purpur sich darstellt usf.

Angesichts solcher Funktion der Ähnlichkeitsrelation beim vollständigen Benennungsurteile kommt es natürlich dem Werte des abgekürzten Verfahrens nicht wenig zustatten, daß sich auch hier die Ähnlichkeit, diesmal als Assoziationsprinzip, entscheidend wirksam erweisen kann.² Vor allem wichtig ist jedoch, daß die Heranziehung des Ähnlichkeits- [340] prinzipis für die hier in Betracht kommenden Vorstellungen die Umfangsfrage löst. Schon soweit man in einer Vorstellung nichts als das Ergebnis abstrahierender Tätigkeit vor sich hat, läßt sich nicht verkennen, daß der logische Kunstausdruck „Umfang“ eine relative Tatsache bedeutet, ein Verhältnis des durch Abstraktion hervorgerufenen Inhalts zu Inhalten, an denen Abstraktion entweder noch gar nichts oder doch weniger zur Seite geschoben hat, — näher ein Verhältnis der Übereinstimmung, welche sich noch genauer dahin präzisieren läßt, daß die bevorzugten Inhaltsteile der

¹ Vgl. WUNDT, *Physiol. Psychol.* 3. Aufl. I, S. 451.

² Ich habe dabei keineswegs das gemeinhin so genannte Gesetz der Assoziation nach Ähnlichkeit im Auge, weit eher das, was man gewöhnlich als Assoziation nach Koexistenz (Kontiguität kann nur als Grenzfall gelten) zu betrachten pflegt, indem man den Anteil der Ähnlichkeit daran ganz außer Acht läßt. Man sagt eben gewöhnlich: Hat A mit B koexistiert, und tritt dann A etwa wieder ins Bewußtsein, so zieht es das B nach sich. Das ist insofern ungenau, als die Vorstellung A, die mit der Vorstellung B jene Reproduktionsdisposition begründet hat, welche wir Assoziation nennen, selbst nicht wiederkehren kann: das zweite A ist also bestenfalls eine der ersten Vorstellung genau inhaltsgleiche. Es kann nun aber, wie Erfahrung oft genug lehrt, auch eine inhaltsähnliche sein. Eine Kombination von Assoziationsprinzipien anzunehmen, so nämlich, daß das dem A Gleiche oder Ähnliche zunächst das A und dieses erst das B wachruft, widerspricht häufig genug dem direkten Zeugnis der Erfahrung.

betreffenden Vorstellung sich in den Inhalten der Vorstellungen, die zum Umfange der ersteren gehören, wiederfinden [11]. Auch der Umfang von Vorstellungen wie Rot, Blau u. dgl. beruht nun auf dem Prinzip der Übereinstimmung: aber es liegt eben in der Natur des Kontinuums, daß innerhalb desselben Ähnlichkeit die Funktionen übernehmen muß, welche sonst der absoluten Gleichheit zukommen.¹ Man wird hiergegen vielleicht einwenden, daß dann der Umfang einer solchen Vorstellung an der Unbestimmtheit teilnehmen müßte, welche der Ähnlichkeitsrelation anhaftet. Aber dies ist kein Einwand, denn diese Unbestimmtheit liegt tatsächlich vor, wie alltägliche Meinungsverschiedenheiten darüber, ob dieses blau oder grün, jenes gelb oder orange sei u. dgl., nach Abrechnung von Empfindlichkeitskonstanten, Kontrasten usf. immer noch zur Genüge beweisen. Natürlich erwächst daraus aber das Bedürfnis nach Kunstmitteln, solcher Unzukömmlichkeit tunlichst zu steuern, sobald an Stelle der gewöhnlichen „Vorstellung“ der den Erfordernissen wissenschaftlicher Strenge möglichst angepaßte „Begriff“ tritt [12]. Aber auch am Begriffe bietet sich zur Bearbeitung [341] nichts dar als der Inhalt; wir werden damit von der Umfangs- auf die Inhaltsfrage geführt.

Sie ist in betreff der Prädikatsvorstellung „Rot“ im Benennungsurteile, von dem wir ausgingen, einfach genug beantwortet: es ist eben nichts weiter als ein ganz bestimmtes Rot, was da aus Anlaß der Wahrnehmung² reproduziert wird, — wohl in verschiedenen Fällen keineswegs genau das gleiche, vielmehr nach Maßgabe von Individualität, Erfahrungskreis, auch wohl augenblicklichen Zufälligkeiten innerhalb gewisser Grenzen veränderlich, ein Umstand, welcher neuerdings nahelegt, wie nur Ähnlichkeit zu einiger Übereinstimmung zwischen gleichlautenden

¹ Über die Aussichtslosigkeit eines Versuches, jede Ähnlichkeit auf Gleichheit zurückzuführen, vgl. STUMPF, Tonpsychologie I, S. 22ff. — auch meine Bemerkungen „Zur Relationstheorie“ S. 80f., nur, daß hier der Sachverhalt noch nicht mit ausreichender Bestimmtheit gekennzeichnet ist. Auf Konsequenzen der fraglichen Ansicht komme ich weiter unten (S. 347ff.) S. 131 zurück.

² Diese zunächst als mittelbare Ursache verstanden; in der Regel wenigstens wird die Wahrnehmung ein Wort assoziieren, dieses die Vorstellung, welche eventuell Prädikatsvorstellung wird. Assoziiert die Wahrnehmung mehrere Wörter, so kommt es dann auch zwischen mehreren Vorstellungen zur Wahl. Vgl. oben (S. 123.) S. 120.

Benennungen verschiedener Menschen führen kann, nicht aber Gleichheit. Zu jener präzisierenden Bearbeitung jedoch, welche den Begriff gegenüber dem Vorstellen des täglichen Lebens auszeichnet, bietet ein solcher Inhalt direkt keine Gelegenheit; Rot läßt sich nicht definieren, wenigstens nicht im gewöhnlichen Sinne. Nur ein Umweg über den Umfang führt hier zum Ziele: Abgrenzung des letzteren ist das einzige, aber ausreichende Fixierungsmittel, indem diese Begrenzung nun selbst in den Begriffsinhalt aufgenommen wird: rot ist eben dasjenige, was zwischen diesen und diesen Grenzen liegt, wohl auch, was einem gewissen mittleren Rot innerhalb der bestimmten Grenzen ähnlich ist. Der so umgebildete Begriff präsentiert sich nun als allgemeines Abstraktum regelmässiger Beschaffenheit, an dem eine regelmässige Determination sehr wohl möglich ist, falls man, wie an einem räumlichen Kontinuum am leichtesten ersichtlich ist, über Mittel verfügt, die Relation eines bestimmten Punktes im Kontinuum zu dessen Grenzen noch näher auszudrücken [13].

[342] Durch das eben Dargelegte ist der Nachweis erbracht, daß die Tatsachen, auf welche die Worte Inhalt und Umfang gehen, bei Inhaltskontinuen nicht ein für allemal an Abstraktionsvorgänge gebunden sind [14]. Es erübrigt nun nur noch die Frage, wie es unter solchen Umständen im besonderen mit den Fällen von Unter- und Überordnung bewandt sei, wie sie uns in der Bestimmung von Farben nach Helligkeit, Sättigung u. dgl. einerseits, andererseits aber in dem Begriffe der Farbe im allgemeinen gegenüber der „einzelnen“ Farben, wie man oft sagt, entgegen treten.

Unterscheidungen nach Helligkeit, Sättigung u. dgl. haben, wie bereits oben berührt, für die nächsten Ziele der gegenwärtigen Untersuchung dadurch besonderes Interesse, daß die Anwendbarkeit dieser Gesichtspunkte auf die verschiedenen Farben besonders nachdrücklich auf determinierende Elemente hinzuweisen scheint, welche an die besondere Natur weder des Roten noch des Blauen gebunden, daher in ihrer Selbständigkeit besonders leicht zu erkennen wären. Aber einmal auf die Bedeutung der Ähnlichkeitsrelation in diesem Zusammenhange aufmerksam geworden, erkennt man nun leicht auch die relative Natur eines solchen Elementes, dessen Selbständigkeit gegenüber den verschiedenen absoluten Farbvorstellungen dann nur auf der ihnen gemeinsamen Ähnlichkeit mit einem und demselben Korrelat beruht.

Helligkeit bedeutet, wie man zunächst am besten am Grau erkennt, Ähnlichkeit mit Weiß, Dunkelheit Ähnlichkeit mit Schwarz, also, ohne damit HERINGS Gegenüberstellung von zwei qualitativen Elementen¹ zuzustimmen, Weißlichkeit oder Schwärzlichkeit [15]. Das gleiche gilt aber auch von den im engeren Sinne so genannten Farben, wenn man deren Helligkeit nur nicht mit der von ihr übrigens keineswegs unabhängigen Sättigung verwechselt, welche vielleicht am besten als Unähnlichkeit zu einem der betreffenden Farbe gleich hellen Grau zu bezeichnen wäre. Bei dieser letzteren Bestimmung tritt neben der Unähnlichkeit oder Distanz bereits auch ein [343] Analogon dessen hervor, was im Raumkontinuum Richtung heißt; auch der Helligkeitsbegriff wird dieses Momentes zu völliger Präzisierung nicht entraten können, vielmehr in den Begriff einer Achse des Koordinatensystems übergehen müssen, welches der Konstruktion des Farbkörpers zugrunde zu legen ist.²

Wie steht es nun aber mit dem, was das Wort Farbe ganz im allgemeinen ausdrücken soll? Man hat zur Antwort auf solche Frage sich schon längst auf eine Relation zum perzipierenden Sinnesorgan berufen, und ganz und gar mag ein solcher Gedanke nicht von der Hand zu weisen sein, wenn er auch für die Auszeichnung der Farbe gegenüber der sichtbaren Gestalt wenig Dienste leisten wird. Gewiss ist man jedoch auf dieses Auskunftsmittel nicht angewiesen. Schon vom Standpunkte der Aufmerksamkeitstheorie wäre ja einzuräumen, daß niemand Farbe in abstracto vorstellen kann, ohne dabei eine ganz bestimmte Farbe als Substrat zu verwenden [16]. Dies vorausgesetzt, kann man nun auch einfach sagen: wer an Farbe denkt, legt diesem Gedanken möglicherweise ganz denselben Inhalt zugrunde, als der, welcher an Rot denkt; was aber entfällt, sind die Ähnlichkeitsgrenzen, wenigstens innerhalb des Kontinuums. ^{dem} die Vorstellung angehört. Vielleicht könnte man sogar ^{kurzweg}

¹ „Zur Lehre vom Lichtsinn“ S. 55 u. später.

² Denkt man sich die fragliche Helligkeitsachse vertikal, so hätte dann die von MARTY („Die Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes“, Wien 1879, S. 125f.) mit Recht hervorgehobene Helligkeitsverschiedenheit zwischen den „gesättigten“ Farben eben nur zu bedeuten, daß die den „Farbentönen“ entsprechende, in sich geschlossene Linie, wenn überhaupt in einer Ebene, so jedenfalls nicht in einer Horizontalebene gelegen sein könnte.

sagen: was entfällt, sind die Ähnlichkeitsgrenzen überhaupt: denn während zwischen einer gewissen Farbe und ihrer Komplementärfarbe immer noch eine gewisse Ähnlichkeit besteht, scheint es gar keinen Sinn mehr zu haben, von Ähnlichkeit zwischen Blau und Sauer zu reden. Aber man wird schon angesichts so alltäglicher Bezeichnungen, wie [344] Klangfarbe, Farbenton, kalte und warme Farbe, harter und weicher Klang, rauher und glatter Ton u. dgl., die Möglichkeit von Ähnlichkeiten über ein Sinnesgebiet oder genauer über ein Qualitätenkontinuum hinaus wenigstens nicht kurzer Hand in Abrede stellen können. So bleibt denn zum mindesten für den Farbenbegriff die Kontinuität des Überganges ein wichtiges, wenn auch nicht eben einfaches Bestandstück; die Negation der Grenzen innerhalb des so umschriebenen Gebietes reicht dann völlig aus, diesem allgemeinen Begriffe seine logische Stellung gegenüber spezielleren zu sichern. Natürlich können dann auch wieder letztere durch Heranziehung der geeigneten Grenzen, genauer Ähnlichkeitsrelationen, aus ersterem durch einen Vorgang gewonnen werden, der nun ohne weiteres als Determination im gewöhnlichen Sinne bezeichnet werden mag: so wird aus dem Begriffe Farbe der der hellen Farbe durch Zufügung des relativen Attributes Weißlichkeit im obigen Sinne, ebenso der der dunklen Farbe durch die des Attributes Schwärzlichkeit usf. [15]

Das hier zunächst an Farbenbeispielen Dargelegte überträgt sich von selbst auf andere Kontinuen, wenn dabei auch jedes Gebiet seine Besonderheiten zeigen mag. Es gehört wohl zu diesen, daß das Tongebiet eigentlich nichts aufweist, was den verschiedenen Farbennamen entspräche, nicht einmal für die Reihe: Weiß, Grau, Schwarz finden sich eigentliche Gegenstände: denn dem Gegensatz von Hoch und Tief entspricht zunächst der von Hell und Dunkel, indes es für die idealen Tongrenzen so wenig Namen gibt, als für die Tonmitte. Dagegen haben die Farben nichts, was der Unterscheidung in einzelne Tonstufen zur Seite zu stellen wäre; letztere bringen es aber mit sich, daß bei ihnen der oben charakterisierten Anwendung der Ähnlichkeitsrelation enge Grenzen gezogen sind. Zwar läßt schon die beherrschende Stellung des Intervalls in der Musik nichts anderes vermuten, als daß die Bezeichnungen für die einzelnen Stufen der Tonleiter zunächst Intervallennamen

waren, bei deren Anwendung auf die absolute Bestimmung des [345] terminus a quo nur wenig Gewicht gelegt zu werden brauchte. Aber mit dem steigenden Bedürfnis nach Einigung auch in dieser Richtung erhielten die Namen C, Cis, D usw. eine immer festere Bedeutung, so daß der Begriff C z. B. sich immer mehr dem eines Punktes im Tonkontinuum zu nähern scheint. Man sagt dann leicht, zwischen C und Cis liegen noch mehrere Töne, nicht aber: drei Töne von unterscheidbarer Höhe seien in gleicher Weise C, wie man etwa von drei unterscheidbaren Farben reden würde, welche doch alle drei Blau wären.

Aber solche Verschiedenheiten tun, wie eben angedeutet, der Allgemeingültigkeit unserer Ergebnisse keinen Eintrag, welche sich dahin zusammenfassen lassen, daß es neben der Begriffsbildung auf dem gleichsam direkten Wege der Abstraktion auch noch eine indirekte vermittelt relativer Bestimmungen gibt. Die Psychologie des Vorstellens und die Logik des Begriffs wird auf diesen Umstand wohl noch weit mehr Bedacht zu nehmen haben, als bisher geschehen ist: wie viel übrigens des oben mit Rücksicht auf das eigentliche Thema dieser Abhandlung nur kurz Berührten auf Neuheit Anspruch erheben darf, ist, wo es im Grunde doch nur auf das Wahr oder Falsch ankommt, von ziemlich geringem Interesse. Ich zweifle nicht, daß manche der Schwierigkeiten, von denen hier ausgegangen wurde, schon für die englischen Nominalisten des vorigen Jahrhunderts entscheidend waren: daß im besonderen HUME seine Ausführungen gegen Abstraktion so gern an „Grade der Quantität und Qualität“ anknüpft,¹ läßt sich leicht verstehen, wenn er dabei zunächst eben Kontinuen im Auge hatte. Seitens der modernen Logiker hat auf das, was ich eben Begriffsbildung durch relative Bestimmungen nannte, namentlich SIGWART Gewicht gelegt.² Ich habe den Sachverhalt im obigen unabhängig hiervon dargelegt, wie er sich mir, so viel mir bewußt, unabhängig hiervon aus den Tatsachen aufgedrängt hat: die dabei hervortretende Übereinstimmung hat unter solchen Umständen wohl etwas vom [346] Werte einer Verifikation der Autorität des Verfassers der „Logik“, wo einfache Bezugnahme nichts als eine Anerkennung dieser Autorität gewesen wäre.

¹ Vgl. Hume-Studien I, S. 39f., 42f.

² Logik Bd. I., S. 51ff., besonders 292 ff. — Bd. II, 102f.

Es erübrigt nun noch, aus dem hier Dargelegten für die Zwecke dieser Abhandlung die erforderlichen Konsequenzen zu ziehen. Dafs der alte empirische Grundsatz, demzufolge nichts im Intellekte ist, was nicht schon vorher in den Sinnen gewesen wäre, ohne ein ausgiebiges *granum salis* nicht aufrecht erhalten werden könnte, darüber sind die psychologischen Empiriker heute wohl einig; jedenfalls aber bedeutet das Prinzip eine in der Regel ganz brauchbare Anweisung, die Provenienz von Einbildungsvorstellungen auf inhaltsgleiche Wahrnehmungsvorstellungen zurückzuführen. Natürlich versteht dies niemand so, als ob jedem Komplex in der Einbildung ein entsprechender Komplex in der Wahrnehmung vorangegangen sein müfste: für relativ einfache Einbildungsvorstellungen jedoch, zumal solche, deren „empirischer“ Umfang durch ganz alltägliche Wahrnehmungskongkrete gegeben ist, kann nichts näher liegen als die Annahme, sie seien aus diesen Konkretis durch einfache Anwendung der Abstraktionstätigkeit auf dieselben hervorgegangen; damit aber ist die weitere Annahme der inhaltlichen Einfachheit dieser Konkreta schlechterdings unverträglich. Wir haben nun gesehen, dafs das scheinbar Selbstverständliche im Falle der Kontinuen nicht zutrifft: wir haben Begriffe kennen gelernt, deren Umfang das ganze Kontinuum oder einen Teil desselben in sich schliesst, deren Inhalt aber weit weniger durch Abstraktion als durch relative Bestimmungen fixiert ist, nach denen man im Inhalte eines der subordinierten Konkreta vergebens suchen würde. Damit ist dann aber auch der Schluss auf die Zusammengesetztheit der letzteren unvermeidlich hinfällig geworden. Erinnern wir uns ferner daran, dafs die oben angeregten Einwendungen gegen die Einfachheit der Empfindungsinhalte gerade den Sachverhalt ins Auge fafsten, welcher den Kontinuen wesentlich ist, so erkennen wir nun auch die Haltlosigkeit solcher Schwierigkeiten: diese werden uns sonach nicht [347] hindern können, den Empfindungen das Attribut der Einfachheit in herkömmlicher Weise zuzuschreiben.

Ein ganz anderes ist die Frage, ob es auch leicht sei, mit diesem Attribut der Einfachheit alles dasjenige in Einklang zu bringen, was gerade das Interesse der modernen Empfindungsforschung in besonderem Mafse auf sich zu ziehen scheint. Auf die bisher kaum beachtete Unerläflichkeit von Klarstellungen in dieser Richtung hinzuweisen, mag im Anschlusse an die eben

beendete Untersuchung dadurch noch besonders motiviert sein, daß es dabei Gedanken zu berühren gilt, deren ausdrücklichere Berücksichtigung ohnehin mancher Leser bereits vermifst haben dürfte.

Die obigen Ausführungen sind an den Satz geknüpft worden, daß alle Abstraktion eine Mehrheit von Inhaltselementen voraussetze, alle Determination eine solche Mehrheit schaffe [5].¹ Aber sicher wäre es ebenso leicht gewesen, als Ausgangspunkt die Annahme zu benutzen, daß alle Ähnlichkeit sich zuletzt auf teilweise Gleichheit von Elementen zurückführen lasse, somit schon die Tatsache, daß zwischen zwei Inhalten Ähnlichkeit besteht, die Annahme, beide könnten einfach sein, ausschliese. Ohne Zweifel hat die berührte Ansicht über das Verhältnis zwischen Ähnlichkeit und Gleichheit manches an sich, was für sie einzunehmen geeignet ist, aber obwohl sie gelegentlich sogar als „logische Notwendigkeit“ in Anspruch genommen worden ist,² so dürfte doch die Unrichtigkeit solcher Auffassung [5], wie bereits angedeutet,³ für ausreichend erwiesen gelten, um ein ausdrückliches Zurückgreifen auf dieselbe hier überflüssig erscheinen zu lassen, wäre sie nicht bei bald mehr, bald minder klarem Bewußtsein des Zusammenhanges der Ausgangspunkt für diejenigen Empfindungs-[348] theorien geworden, welche heute so sehr als die weitaus herrschenden angesehen werden müssen, daß für die meisten höchstens noch die Wahl zwischen der einen oder anderen von ihnen offen zu stehen scheint.

Ich meine jene Aufstellungen, welche man nach WUNDT'S Vorgänge⁴ füglich als Komponententheorien bezeichnen kann, bisher freilich, wie die YOUNG-HELMHOLTZsche und die HERINGSche Theorie zeigen, vorwiegend dem Gebiete des Gesichtssinnes zugewandt, aber natürlich auch auf andere Sinnesgebiete übertragbar, wofür neuerlich E. MACH mit Bezug auf die Tonempfindungen einen jedenfalls geistvollen Beleg geliefert hat,⁵ der für das noch

¹ Vgl. oben S. 115.

² Vgl. HERING, „Zur Lehre vom Lichtsinn“, S. 113, wo begründend hinzugefügt wird: „Empfindungen, die gar nichts Gemeinsames hätten, wären an sich inkommensurabel“.

³ Vgl. oben S. (340 Anm.) 125 Anm. 1.

⁴ Phys. Psych. 3. Aufl., Bd. I, 493.

⁵ Beiträge zur Analyse der Empfindungen, Jena 1884, S. 120ff.

dadurch erhöhtes Interesse gewinnt, daß an ihm der Zusammenhang mit dem eben berührten Grundgedanken besonders deutlich hervortritt. Jede Theorie dieser Art schließt nämlich die Grundannahme in sich, daß, wo immer ein qualitatives Mannigfaltige sich durch eine Gerade zwischen zwei Grenzpunkten symbolisieren läßt, jede Bestimmung dieses Mannigfaltigen auf die beiden Grenzbestimmungen als Komponenten zurückzuführen ist, und zwar so, daß die Verschiedenheit der in derselben Geraden liegenden Bestimmungen außerdem nur noch auf dem quantitativ verschiedenen Anteil der beiden Komponenten beruht, indem dieser, wenn größer, naturgemäß auch größere Ähnlichkeit der resultierenden Bestimmung mit dem betreffenden Elemente mit sich zu führen scheint [17].

Ohne Zweifel ist dies eine ganz eigenartige Ausgestaltung des Satzes von der Ähnlichkeit als partieller Gleichheit. Daß es aber jedenfalls eine Ausgestaltung desselben ist, das erkennt man leicht, wenn man sich etwa den quantitativen Anteil der Komponenten in Prozentzahlen ausgedrückt denkt. Von Rot bis Gelb könnte man da z. B. die Reihe bilden: 100 *R*, 99 *R* + 1 *G*, 98 *R* + 2 *G* 50 *R* + 50 *G* 2 *R* + 98 *G*, 1 *R* + 99 *G*, 100 *G*. Von den so entstehenden 101 Gliedern haben je zwei unmittelbar benachbarte stets 99 Prozent ge- [349] meinsam ein Prozent verschieden, — daß sich dabei während der Bewegung von *R* gegen *G* jenes Gemeinsame in immer anderer Weise auf *R* und *G* verteilt, kann in betreff der die Ähnlichkeit begründenden Funktion des Gemeinsamen natürlich nichts ändern. Glieder, die durch ein Glied voneinander getrennt sind, haben 98, solche, die um zwei Glieder absteigen, 97 Prozent gemein usf., also bei wachsender Distanz oder Unähnlichkeit immer weniger Gemeinsamkeit. — Das Eigenartige solcher Theorie aber tritt in dem Umstande hervor, daß die eben verwendeten Zahlen zwar als Prozent-, nicht aber als Elementzahlen betrachtet werden können. Was auf der geraden Linie zwischen *R* und *G* liegt, hätte nach den Voraussetzungen unseres Beispiels in keinem Falle hundert, sondern immer nur zwei Elemente, *R* und *G*, nur daß diese Elemente als quantitativ variabel angesprochen werden.

Es wäre das nun freilich ein Umstand, welcher demjenigen vielleicht neue Angriffswaffen zu liefern vermöchte, der gegen den Satz von der partiellen Gleichheit von hier aus noch einmal zu Felde zu ziehen geneigt wäre. Denn *R* und *G* treten hier in

je einer Reihe von Bestimmungen auf, die am Ende wieder je ein Kontinuum bilden, innerhalb dessen, wenn es auch ein quantitatives Kontinuum sein mag, doch wohl wieder gröfsere und geringere Ähnlichkeit entsprechend der gröfseren oder geringeren Nähe bestehen mufs. Wie aber wollte man diese Ähnlichkeit in teilweise Übereinstimmung auflösen, ohne das auch auf Kontinua anwendbare Gröfsen und Kleiner in das ausschliesslich auf Diskreta bezogene Mehr oder Weniger umzuwandeln, von der Voraussetzung, dafs R und G Elemente sein wollen, ganz abgesehen?

Natürlich ist aber die Unhaltbarkeit des Zurückführungsgedankens im allgemeinen kein Beweis gegen die Haltbarkeit der Komponententheorien, wenn es auch Beachtung verdienen wird, dafs mancher für beide Ansichten aus gleichem Grunde eingenommen sein mag. Ebensowenig wird indes eine unbefangene Schätzung übersehen dürfen, dafs ein gut Stück des Anscheines von Selbstverständlichkeit, der den Komponenten- [350] theorien eigen ist, eine Herkunft aufweist, die mit dem logischen Kern dieser Theorien wenig genug gemein hat. Oder täusche ich mich in der Vermutung, dafs wir zuletzt doch hauptsächlich darum so gern bereit sind, in einem gegebenen Orange stets bestimmte Anteile von Rot und Gelb anzuerkennen, weil dies mit den allermeisten jener Erfahrungen zusammenzustimmen scheint, welche man unter der gemeinsamen Bezeichnung des Mischens zusammenfassen kann? Nichts scheint mir das deutlicher zu machen, als MACHS Übertragung des Komponentengedankens auf das Tongebiet: dieser kommt nämlich die in Rede stehende Erfahrungsanalogie gar nicht zustatten, da man vielmehr daran gewöhnt ist, dafs zwei Töne einen Zweiklang, nicht aber einen mittleren Einklang geben. Wirklich hat die MACHSche Theorie auf den ersten Blick genau so das Vorurteil gegen sich, als es die YOUNG-HELMHOLTZsche oder HERINGSche, solange man von deren Unterschieden noch absieht, für sich hat: wird man aber diesen ersten Anschein schliesslich nicht für den Hypothesenwert der einen Theorie in Anspruch nehmen wollen, so billigerweise auch nicht gegen den der anderen.

Inzwischen liegt eine eingehendere Prüfung dieser Theorien ganz und gar ausserhalb des Vorwurfs der gegenwärtigen Darlegungen. Dagegen mufs unter strengster Bezugnahme auf den uns hier beschäftigenden Gegenstand die Frage aufgeworfen

werden, in welchem Sinne den Empfindungen unter Voraussetzung einer der Komponententheorien noch das Attribut Einfachheit zugesprochen werden kann, eine Frage, zu welcher außerdem wohl auch die Theorie der Partialtöne, die sich zu einem „Klange“ vereinigen, gegründeten Anlaß darböte. Fürs erste scheint die Antwort auf solche Frage sich ganz von selbst zu ergeben, und zwar in dem Sinne, daß als Empfindungen streng genommen eben nur die „Grundempfindungen“ angesehen werden können, indes, was man im täglichen Leben Empfindungen nennt, nichts als jene Komplexionen^[42] wären, welche ausschließlich in Erfahrung auftreten, dem auch sonst [351] akkreditierten Satze der gemäß, daß „reine Empfindungen“ in ihrer Losgelöstheit empirisch nicht anzutreffen sind.

Aber müßte es schon billig befremden, daß der Ausdruck Empfindung nun wie mit einem Schlage genau all demjenigen nicht mehr zukommen sollte, worauf er bisher ohne das geringste Bedenken von aller Welt angewendet worden ist, so stehen vollends dem Appell an die „reinen Empfindungen“ aufs direkteste jene Erfahrungen entgegen, welche den Ausgangspunkt der Untersuchungen dieses Abschnittes gebildet haben. Ich kann allerdings, um auf ein oben gebrauchtes Beispiel zurückzugreifen, die Farbe nicht von der Ausdehnung loslösen, am Ende auch nicht den Blickpunkt und dessen nächste Umgebung von den peripherischen Teilen des Gesichtsfeldes: aber die Analyse läßt mich doch jedesmal im Gegebenen dessen verschiedene Bestandteile erkennen. Wer möchte dagegen im Gelb das Rot und Grün, wer im Blau das Grün und Violett YOUNGS wiederfinden?¹ Eher könnten noch die HERINGSchen Grundfarben eine dergleichen Aussicht in sich zu schließeln scheinen. Aber genau genommen ist eben doch, was der gemeine Mann an der Orange sieht, sicher nicht Rot und Gelb an derselben Stelle, sondern weder Rot noch Gelb, wenn auch, oder gerade deswegen, weil, was tatsächlich gesehen wird, zwischen beiden in der Mitte liegt; sogar bezüglich des Violetten scheint es mir ganz unzweifelhaft, daß in seinem Inhalt nicht Rot und Blau zugleich auftreten.² Mit einem Worte, die oben durchgeführten Untersuchungen drängen darauf hin, in dem, was man gewöhnlich Farbenempfindung nennt, ein für allemal

¹ Vgl. auch JOHANNES VOLKELT, „Erfundene Empfindungen“, Philos. Monatshefte, Jahrgang 1883, S. 523f.

² Übereinstimmend STUMPF, Tonpsychologie I, S. 108.

etwas inhaltlich Einfaches zu erkennen, mag es übrigens wo immer auf dem Farbenkörper unterzubringen sein. Durch diese Erkenntnis sind die Komponententheorien keineswegs widerlegt: aber freilich nur unter der Voraussetzung, daß sie sich mit dieser Erkenntnis zusammenreimen lassen.

[352] Zwei Annahmen erscheinen unter solchen Umständen unvermeidlich. Ist die resultierende Tatsache einfach, so kann sie sich zu den Komponenten nicht verhalten wie die Komplexion [42] zu den Elementen, sondern nur wie die Wirkung zu den Ursachen oder Bedingungen, indem deren Vielheit der Einheit des Ergebnisses dann in keiner Weise entgegensteht [18]. Ferner muß den Komponenten selbst auf Grund der direkten Erfahrungen oder eigentlich wegen Mangels an solchen die Natur bewusster psychischer Tatsachen entweder für alle oder doch für die allermeisten Fälle rundweg abgesprochen werden, wodurch dann zunächst freilich noch nicht ausgemacht wäre, ob dieselben als unbewusste psychische Tatsachen, genauer unbewusste Empfindungen, oder als physische Tatsachen zu betrachten wären, welche letzteren natürlich auf Bewußtheit gar nicht Anspruch zu erheben vermöchten.

Den herkömmlichen Horror vor den unbewussten Empfindungen kann ich an und für sich nicht teilen, sofern mit „bewußt“ und „unbewußt“ nichts anderes gemeint ist als, wohl schon der etymologischen Sachlage gemäß,¹ Wissen, näher Wissen um Vorgänge des psychischen Lebens, und zwar das auf direktestem Wege gewonnene Wissen um diese. „Bewußt“ besagt dann eben nichts weiter als „innerlich wahrgenommen“, und so groß auch das Gebiet der inneren Wahrnehmung sein mag, vorgängig ist doch gar nicht abzusehen, warum ihr schlechterdings alles psychische Geschehen unterstehen müßte, — der Tatsache ganz zu geschweigen, daß gute Gründe vorliegen, speziell das Vorhandensein unwahrnehmbarer Empfindungen für äußerst wahrscheinlich zu erachten.² In jedem Falle bleiben aber die unbewussten psy- [353] chischen Tatsachen ein gefährliches Gebiet,

¹ Diese Vermutung übrigens mit der ganzen Reserve desjenigen ausgesprochen, der das im Alltagsleben wie bei philosophischen Autoren bislang so beliebte Etymologisieren aus dem Stegreif für ein recht gefährliches Geschäft hält, das wenigstens für den Laien in Sachen der Sprachwissenschaft zumeist zu dessen Schaden ausschlägt.

² Vgl. STUMPF, Tonpsychologie I, S. 34f.

in dessen Dunkel man sich ohne Not nicht hineinwagen wird. Welches theoretische Interesse hätten nun die Komponententheorien an solchen unbewussten, rein hypothetischen, wirklich „erfundenen“ Empfindungen? Zuletzt sind diesen Theorien doch nur die Energien, Assimilations- oder Dissimilationsvorgänge u. dgl. wesentlich: welcher Wert sollte da noch psychischen Sonderkorrelaten zukommen, wenn einmal das Erfordernis der gleichen Bestandteile beim Ähnlichen als Vorurteil erkannt ist?

Zu dem gleichen Ergebnisse führt nun aber auch das terminologische Interesse, das Wort „Empfindung“ nicht völlig um sein natürliches Anwendungsgebiet zu bringen. Während man sich nämlich nur widerstrebend dazu verstehen würde, jene hypothetischen Unbewusstheiten für Empfindungen gelten zu lassen, müßte man aus einem weiter unten darzulegenden Grunde jenen einfachen, bewussten, ja jedermann als Empfindungen wohlbekannten psychischen Tatsachen, sofern sie als Wirkungen psychischer Tatsachen auftreten, das Recht auf den Namen Empfindung entschieden absprechen. Sind dagegen die Komponenten der in Rede stehenden Theorien ihrem Wesen nach physische Tatsachen, dann bleibt, was bisher für Empfindung gegolten, Empfindung nach wie vor: ohne Zweifel wenigstens, soweit es sich um das von uns bisher allein betonte Kriterium der Einfachheit handelt, — nicht minder übrigens, wie die folgenden Abschnitte von selbst ergeben werden, bezüglich der übrigen Merkmale.

Der gebräuchliche Ausdruck „Grundempfindung“ müßte darum keineswegs allen Sinn verlieren. Weit öfter als anti-psychologische Physiologen es Wort haben möchten, geschieht es bekanntlich, daß die Physiologie Tatsachen ihres Gebietes gleichsam nur von der psychischen Seite aus kennt und daher fürs erste auch nur von dieser Seite her zu charakterisieren vermag. Es ist also gar nichts Ungewöhnliches, wenn auch jede unserer physiologischen Komponenten zunächst nach dem psychischen Korrelate gekennzeichnet wird, welches als an das isolierte Auftreten der Komponente gebunden erachtet werden [354] mag, und das dann auf den Namen einer Empfindung den vollsten Anspruch hätte. Nehmen wir in formelhaftem Beispiele an, die Komponente *A* führe isoliert die Empfindung *a*, die Komponente *B* ebenso die Empfindung *b* mit sich, so hat es dann einen ganz guten Sinn, von dem gemeinsamen Auftreten von *A* und *B*

eine psychologische Resultierende zu erwarten, die weder *a* noch *b*, wohl aber zwischen beiden gelegen, an Einfachheit aber den beiden gleichartig, sonach in ganz eben so strengem Sinne eine Empfindung ist wie diese. Über das empirische Vorkommen von *a* und *b* wäre damit noch gar nichts vorausgesetzt: vorerst wären es ja nur die psychologischen Grenzen, auf welche ein gewisses der Erfahrung gegebenes Kontinuum von Empfindungsinhalten hinweist.

Schließlich sei noch ausdrücklich betont, daß ich keineswegs der Meinung bin, durch diese Ausgestaltungsvorschläge etwas Entscheidendes zugunsten der Komponententheorien überhaupt oder zugunsten einer derselben im besonderen beigebracht zu haben. Etwas an vorgängig sich darbietenden psychologischen Bedenken könnte dadurch vielleicht beseitigt sein, die Entscheidung über eine Hypothese aber hängt endlich doch an dem Überschlage, ob, wenn man sich so ausdrücken darf, der theoretische Gewinn die theoretischen Kosten überwiegt. Ein Überschlag aber möchte, falls er überhaupt Aussicht hätte, einer Untersuchung über Einfachheit der Empfindungen nicht wohl einzuordnen sein.

[477]

II.

Man hat also allen Grund, an der Tradition festzuhalten, welche die Einfachheit als ein konstitutives Merkmal aller Empfindung in Anspruch nimmt. Sollte nun aber dieses eine Attribut zur Charakteristik der unter diesem Namen zusammenzufassenden Erscheinungen ausreichen?

Es liegt ein ganz aktueller Versuch vor, mit diesem Minimum auszukommen: die Definition, welche WUNDT von der Empfindung gibt, enthält tatsächlich nicht mehr als dieses eine Merkmal. „Als Empfindungen“, so lauten die Eingangsworte des zweiten Abschnittes der Physiologischen Psychologie, „sollen in der folgenden Darstellung diejenigen Zustände unseres Bewußtseins bezeichnet werden, welche sich nicht in einfachere Bestandteile zerlegen lassen“.¹ Von dem streng genommen vielleicht zu weiten „proximum genus“ dieser Definition, welches im Begriffe „Bewußtseinszustand“ vorliegt, darf hier abgesehen werden, zumal es dem Autor sicher fern liegt, etwas Empfindung zu

¹ 3. Aufl., I, S. 289.

nennen, was nicht jedenfalls Vorstellung wäre. Wie steht es aber mit einer „Differentia“, welche beim Mangel an weiteren Bestimmungen das Wort „Empfindung“ mit einem Male dem Sprachgebrauch des gewöhnlichen Lebens sowohl als dem der Wissenschaft gänzlich zu entfremden droht? Oder wäre es weniger als solche Entfremdung, wenn man von einem sagen [478] wollte, er empfinde Regenbogenfarben, sobald er sich in finsterner Nacht eines Regenbogens erinnert?

Ehe wir in die Untersuchung der hiermit aufgeworfenen Frage eintreten, empfiehlt es sich wohl, eine zunächst rein terminologische Schwierigkeit zu beseitigen, deren Entfernung hoffentlich auch noch anderen Bedürfnissen als denen der gegenwärtigen Darlegung entgegenkommen dürfte. Das Beispiel vom Regenbogen weist nämlich auf zwei Gruppen oder Klassen von Vorstellungsphänomenen hin, welche sorgfältig auseinanderzuhalten im ganzen weder die psychologische Theorie noch die Praxis des Alltagslebens versäumt, für welche aber seltsamerweise technische Bezeichnungen von der erwünschten Eindeutigkeit immer noch nicht zu Gebote stehen. Bei der einen der beiden Gruppen ist nun freilich dem Mangel außerordentlich leicht abzuhelpfen [19]. Wenn ich sage: die Vorstellungen desjenigen, der den Regenbogen sieht, den Donner hört, den Regen spürt, wohl auch die Vorstellungen dessen, der sich eines Gefühles oder Begehrens bewußt ist,¹ seien Wahrnehmungsvorstellungen, so ist der Sinn dieser Bezeichnungsweise für jedermann verständlich [20]. Die beigebrachten Fälle gehören nämlich alle der äußeren oder inneren Wahrnehmung zu, und nichts kann natürlicher sein, als die beim Wahrnehmen beteiligten Vorstellungen, wie übrigens in der vorliegenden Abhandlung bereits wiederholt geschehen ist, Wahrnehmungsvorstellungen zu nennen; — daß sie nicht selbst Wahrnehmungen heißen können, gründet sich darauf, daß das Wahrnehmen, wie wir sahen, seinem Wesen nach ein Urteilstvorgang² ist, dem eine Vorstellung zwar jederzeit zugrunde liegt, das sich aber in Vorstellungsakte niemals ohne Rest auflösen läßt [7]. Wie sieht es aber mit der

¹ Von einer anderen Auffassung der beiden letzten Fälle im nächsten Artikel [22].

² Nämlich ein Existenzurteil, vgl. oben S. (332f.) S. 118.

einheitlichen Bezeichnung der anderen Gruppe von Vorstellungstatsachen aus?

[479] Das Bedürfnis nach einer solchen Bezeichnung ist für die psychologische Terminologie bereits Quelle mannigfacher Verlegenheit gewesen. Am ungezwungensten scheint sich fürs erste hier das Wort „Vorstellung“ selbst darzubieten, wie ja auch schon der naive Mensch bei der Wendung „sich etwas vorstellen“ niemals den Fall des „wirklich Daseins“, richtiger der Wahrnehmung einbegreift. Aber dieser psychologischerseits tatsächlich nicht selten akzeptierte Gebrauch verhindert die Zusammenfassung beider uns eben beschäftigenden Gruppen unter einem Namen, was bei dem Umstande, daß sie einander unzweifelhaft erheblich näher stehen als den Tatsachen des Urteilens, Fühlens oder Begehrens, doch im Interesse einer korrekten Klassifikation der psychischen Elementartatsachen ganz unerläßlich ist. Es bleibt dann nur noch etwa das Auskunftsmittel übrig, den Vorstellungen „im weiteren Sinne“ (koordiniert den Urteilen, Gefühlen und Begehren) solche im engeren Sinne unterzuordnen: aber das ist eine Mehrdeutigkeit desselben Ausdruckes, deren eine wissenschaftliche Terminologie wenn irgend möglich lieber entraten wird.¹

Mehr leistet ohne Frage der Ausdruck „Phantasievorstellung“, den in Übereinstimmung mit vielen anderen auch ich sonst als Namen für unsere Gruppe angewendet habe. Aber auch bei dieser Bezeichnungsweise ist es nicht tunlich, sich von Äquivokation frei zu erhalten, denn man kann doch nicht übersehen, daß „Phantasie“ heute in und außer der Wissenschaft noch etwas anderes, ja sogar zunächst etwas anderes bedeutet [21]. Wer dem Künstler Phantasie zuspricht, indes er Mangel an Phantasie mit zu den Grundeigentümlichkeiten des richtigen Philisters zählt, wer von Erziehung, Überreizung der Phantasie [480] spricht u. dgl., hat dabei sicher nicht kurzweg die Fähigkeit im Auge, Vorstellungen unserer Gruppe zustande zu bringen. So steht man vor der Phantasie im engeren gegenüber der Phan-

¹ Daß auch WUNDT, übereinstimmend mit B. ERDMANN („Zur Theorie der Apperzeption“, Jahrgang 1886 dieser Zeitschrift, S. 311f.), der ausschließlichen Anwendung des Wortes in seiner weiteren Bedeutung den Vorzug gibt, betont er ausdrücklich (gegen ERDMANN) in der dritten Auflage der Physiol. Psychol. II, 2 Anm. 2. Historisches über die Bedeutungen des Wortes gibt ERDMANN a. a. O. S. 307ff.

tasie im weiteren Sinne, welche Distinktion sich nur etwa in der Weise vermeiden läßt, daß man die Zusammensetzung „Phantasievorstellung“ interpretiert als „Vorstellung aus der Gruppe derjenigen Vorstellungen, welcher auch die bei Phantasietätigkeit zutage tretenden Vorstellungserscheinungen angehören“, — eine Auffassung, die an sich vielleicht ganz brauchbar wäre, wenn sich nicht oft genug das Bedürfnis herausstellte, die Erzeugnisse der Phantasie unter dem Namen der Phantasievorstellungen besonders zusammenzufassen.

Vielleicht waren es ähnliche Erwägungen, welche WUNDT bestimmt haben, die noch in der zweiten Auflage der Physiologischen Psychologie angewandte Bezeichnung „Phantasievorstellung“ in der dritten¹ durch die beiden Ausdrücke „Erinnerungsbild oder Einbildungsvorstellung“ zu ersetzen [23]. Nimmt man hier der Gleichförmigkeit halber „Erinnerungsvorstellung“ statt „Erinnerungsbild“, so hat man in der Tat die Ausdrücke vor sich, zwischen denen fast allein die Wahl noch offen stehen mag.

Unter ihnen empfiehlt sich nun der Ausdruck Erinnerungsvorstellung sogleich durch seine auffallende Analogie zum Terminus Wahrnehmungsvorstellung. Denn auch Erinnerung ist ihrem Wesen nach zunächst nicht Vorstellung sondern Urteil, und zwar ebenfalls Existentialurteil,² an das sich dann in ganz derselben Weise Relationsurteile knüpfen mögen, wie wir es oben bezüglich der Benennungsurteile verfolgen konnten. Auch Erinnerung gründet sich aber auf Vorstellungen und zwar wesentlich auf Vorstellungen der zweiten Gruppe,³ wie Wahrnehmung ausnahmslos auf Vorstellungen der ersten Gruppe beruht. In demselben Sinne also, in dem sich die erste Gruppe von Vorstellungen nach der Wahrnehmung benennen läßt, könnte die zweite nach den Erinnerungen ihren Namen tragen, würde

¹ B. II, S. 1.

² Von der Wahrnehmung zunächst durch die Zeitbestimmung, in der Regel wohl auch nach Stärke und Evidenz unterschieden, vgl. meinen Aufsatz „Zur erkenntnistheoretischen Würdigung des Gedächtnisses“ (Jahrgang 1886 dieser Zeitschrift) II. S. 187 ff..

³ Eine Art Ausnahme kann beim Wiedererkennen stattfinden, sofern sich dabei an die Wahrnehmungsvorstellung selbst sogleich das Erinnerungsurteil anschließen kann, vgl. unten S. 150. Daß indes auch da nicht bloß Wahrnehmungsvorstellung vorliegt, verbürgt bereits die mit ins Urteil aufgenommene und dieses dann zunächst charakterisierende Zeitbestimmung.

dadurch nicht die Gefahr des Mißverständnisses gleichsam in Permanenz erklärt, als müßte überall da, wo solche „Erinnerungsvorstellungen“ im Bewußtsein auftreten, auch Erinnerung vorliegen. Prinzipiell wäre das freilich nicht verfehlter als die Annahme, jede Wahrnehmungsvorstellung müsse auch mit einer faktischen Wahrnehmung verbunden auftreten, praktisch aber unvergleichlich folgenschwerer^[24]. Denn während der Fall der Halluzination vielleicht der einzige ist, in dem Wahrnehmungsvorstellungen gegeben sein können ohne einen Wahrnehmungsakt,¹ gehört das Analogon bei den Erinnerungsvorstellungen zum allergewöhnlichsten: nahezu alles abstrakte Denken,² aber [482] auch alle eigentliche Phantasietätigkeit bietet Belege hierfür, denn allemal sind es da zunächst Vorstellungen der zweiten Gruppe, welche psychisch bearbeitet oder doch verarbeitet werden.

Jedenfalls gebührt dem zweiten der oben in Betracht gezogenen Ausdrücke, dem Worte „Einbildungsvorstellung“, der Vorzug, von Bedenklichkeiten dieser Art relativ frei zu sein. Relativ freilich nur, denn auch hier ist durch den Vulgärgebrauch mindestens für eine Färbung gesorgt, welche wieder nicht auf das Vorstellungs-, sondern auf das Urteilsgebiet hinweist. Wer „sich etwas einbildet“, der urteilt ja auch und zwar falsch. Außerdem hat die „Einbildung“ wohl zumeist den

¹ Man meint vielleicht, solches müsse bei jeder Halluzination ganz unvermeidlich eintreten. Mit Recht, sofern der Ausdruck „Wahrnehmungsakt“ so zu nennen ist, daß im Falle eines Irrtums jedenfalls kein Wahrnehmungsakt vorliege. Versteht man aber darunter nur das auf eine Wahrnehmungsvorstellung gegründete Urteil ohne Rücksicht auf dessen Richtigkeit oder Unrichtigkeit, so kann man wohl wahrscheinlich von einem willkürlich Halluzinierenden sagen, er enthalte sich des Wahrnehmungsurteils: ob aber Ähnliches auch nur von den Halluzinierenden gilt, über welche BREWSTER berichtet, obwohl dieser über die Anomalie ihres Zustandes doch orientiert war? (Vgl. HUXLEY, „Grundzüge der Physiologie“, herausgegeben von ROSENTHAL, Leipzig 1881, S. 348ff., — ein wenigstens nach der in Rede stehenden Richtung analoger Fall findet sich übrigens auch bei LOMBROSO, „Genie und Irrsinn“, übers. von COURTH, Leipzig, Reclam, S. 161, 177.) — Über die psychologische Auffassung halluzinatorischer Täuschungen vgl. (den nächsten Artikel) S. 159ff.

² Nicht alles schlechthin, sofern es vorgängig nicht ausgeschlossen ist, daß die Abstraktionstätigkeit einmal auch eine Wahrnehmungsvorstellung zum Angriffspunkte wählt. Bevorzugung einzelner Wahrnehmungselemente durch die Aufmerksamkeit wenigstens gehört bekanntlich durchaus nicht zu den Seltenheiten; nur mag mancher Bedenken tragen, dergleichen ohne weiteres Abstraktion zu nennen.

Charakter des Anschaulichen, während, wie unten noch einmal ausdrücklich zu berühren sein wird, unser Terminus Anschauliches so gut wie Abstraktes muſs in sich begreifen können. Aber was den ersten Punkt betrifft, so liegt die Frage, ob wahr oder falsch, streng genommen doch auſser dem psychologischen Gesichtskreise;¹ abgesehen von diesem Unterschiede jedoch bietet der Begriff der Einbildung nach der Urteilsseite nichts Charakteristisches mehr, so daſs die Psychologie, falls es ihr nicht eben um die betreffenden Vorstellungen zu tun ist, auf dieses Wort wohl niemals zu rekurreren Anlaſs hat, indes bei der Eigenartigkeit des Erinnerungsvorganges gerade das [483] Gegenteil ganz unvermeidlich ist. Was aber den zweiten Punkt, die Anschaulichkeit, angeht, so ist diese der Einbildung keineswegs ausnahmslos eigen, drängt sich auch ihrer Natur nach nicht so in den Vordergrund, daſs sie nicht durch die einfache Erkenntnis, Einbildungsvorstellung sei nicht dasselbe wie Einbildung, ausreichend fern gehalten werden könnte. Zudem wird insbesondere für denjenigen, der bisher an den Gebrauch des Wortes „Phantasievorstellung“ gewöhnt war, der Übergang zu „Einbildungsvorstellung“ leichter fallen als der zu „Erinnerungsvorstellung“. So muſs ich denn wirklich in Ermangelung eines besseren Ausdruckes² für die Bezeichnung „Einbildungsvorstellung“ eintreten; praktisch mag der darin liegende Vorschlag sich an der vorliegenden Abhandlung selbst prüfen lassen, sofern darin die Worte „Wahrnehmungsvorstellung“ und „Einbildungsvorstellung“ als Namen für die beiden

¹ Speziell im Falle der sogenannten „Sinneſtäuſchungen“ wird dies freilich noch oft genug verkannt, wie insbesondere Naturforscher beweisen, die ihrem aus mangelhafter Orientiertheit ſtammenden Bedürfnissen, der Psychologie am Zeug zu flicken, gewissen psychologischen Experimenten gegenüber durch die Bemerkung Rechnung tragen: „Das sind ja nur Täuſchungen“. Wirklich führt denn auch auf diesem Gebiete der Ausdruck Einbildungsvorstellung auf eine Unnatürlichkeit, über die man indes meines Wissens ohne Schaden hinwegsehen kann: die Halluzinationsvorstellung darf, sofern sie der ersten Gruppe zugehört, nicht zu den „Einbildungsvorstellungen“ gerechnet werden, so sehr das Sprachgefühl ſolches begünstigen würde.

² Noch begegnen dem Blicke des Suchenden etwa die Möglichkeiten „Gedächtnisvorstellung“ und „reproduzierte“ oder „Reproduktionsvorstellung“. Aber wer möchte die freie Erfindung des Künstlers als Ganzes so nennen, wenn er auch jedes der Elemente derselben so nennt? [25]

das Vorstellungsgebiet erschöpfenden Gruppen tatsächlich angewendet werden.

Von Wichtigkeit bleibt es dabei immer, festzuhalten, daß Wahrnehmung und Einbildung die betreffenden Vorstellungen zwar benennen helfen, aber nicht definieren. Von eigentlichen Definitionen wird die Psychologie hier übrigens wohl auch sonst abssehen müssen: auf eine Präzisierung des zwischen den beiden Vorstellungsgruppen bestehenden charakteristischen Unterschiedes aber soll die gegenwärtige Untersuchung nun alsbald Bedacht nehmen.

Zunächst handelt es sich nun für diese dem Beispiele von den Regenbogenfarben¹ gegenüber um nichts anderes, als den Begriff der Empfindung seinem Umfange nach derart zu bestimmen, daß er, wie wir unter Benutzung der eben als [484] geeignet erkannten Ausdrucksweise einfach sagen können, das Gebiet der Einbildungsvorstellungen nicht in sich befaßt.

Vor allem leuchtet ein, daß das im vorigen Abschnitte besprochene Attribut Einfachheit in dieser Richtung nichts zu leisten vermag; denn dasselbe ist auf Einbildungsvorstellungen so leicht oder auch so schwer anwendbar als auf Wahrnehmungsvorstellungen. Die Erfahrung kennt hier wie dort nur Komplexe; der Theorie aber wird es jederzeit frei stehen, sobald sie irgendein Interesse daran hat, der „reinen Empfindung“ ein Analogon etwa unter dem Namen der „einfachen Einbildungsvorstellung“ an die Seite zu setzen. Wirklich hat denn auch WUNDT seine oben berührte Empfindungsdefinition ohne Zweifel geradezu deshalb so weit gefaßt, um auch Einbildungsvorstellungen in dieselbe einbegreifen zu können, indem er meint, daß letzteres zu tun aus denselben Gründen erforderlich sei, die es angemessen erscheinen lassen, das Wort „Vorstellung“ auch auf das Gebiet des Wahrnehmens zu erstrecken.²

Es wird sich im dritten Abschnitte geeignetere Gelegenheit finden, auf diese Analogie sowie auf den von WUNDT empfohlenen Gebrauch des Wortes „Empfindung“ noch einmal zurückzukommen. Bleiben wir inzwischen auf dem Standpunkte, welchen die bisher übliche Bedeutung dieses Wortes uns an-

¹ Vgl. oben S. 138.

² Phys. Psych. 3. Aufl. II, S. 2, Anm. 2.

weist, so scheint der durch sie geforderte Ausschluss der Einbildungsvorstellungen nur in der Weise zu erzielen, daß dasjenige in den Empfindungsbegriff aufgenommen wird, was eben die Wahrnehmungsvorstellung als solche auszeichnet; die weitere Determination durch das Merkmal Einfachheit müßte ja dann wohl das Gewünschte ergeben.

Die Frage nach dem Charakteristischen der Wahrnehmungsvorstellung mag namentlich demjenigen eine bis zur Trivialität selbstverständliche Sache zu betreffen scheinen, der es in einer Abhandlung über Empfindung schon von Anfang an vermisst haben wird, daß darin nicht sogleich die Tatsache des Empfindungsreizes zum Ausgangspunkte aller weiteren Betrachtung genommen worden ist. Und räumt er auch in Übereinstimmung mit den zu Beginn dieses Abschnittes an das Wort „Wahrnehmungsvorstellung“ geknüpften Ausführungen¹ ein, daß solche Vorstellungen gelegentlich doch auch ohne wahrnehmbares oder affizierendes Objekt auftreten können, so kann er sich doch gerade in betreff dessen, was in dieser Abhandlung untersucht wird, darauf berufen, daß der Satz „Keine Empfindung ohne Reiz“ direkt, ohne selbst einen Umweg über den Begriff der Wahrnehmungsvorstellung nötig zu haben, ein charakteristisches und noch dazu objektives Kriterium für die Empfindung abgebe.

Es soll nun der Wert dieses Kriteriums keineswegs in Abrede gestellt, vielmehr im dritten Abschnitte gewürdigt werden. Aber der psychologischen Betrachtungs- und Untersuchungsweise liegen nun einmal doch die „subjektiven“ Tatsachen näher als die „objektiven“. Es wird daher hier wohl am Platze sein, wenn wir es versuchen, zunächst dem subjektiven Kriterium nachzugehen, welches, so wenig man darauf durchschnittlich zu achten pflegt, bei Empfindungen und, wie wir in diesem Zusammenhange nun wirklich verallgemeinernd sagen können, bei Wahrnehmungsvorstellungen überhaupt jenem objektiven zur Seite stehen muß, falls nicht etwa letzteres, wie eben bei Wahrnehmungsvorstellungen ohne Wahrnehmung, gänzlich fehlt, in welchem Falle der Tatbestand der Wahrnehmungsvorstellung überhaupt nur subjektiv charakterisiert erscheint.

¹ Vgl. S. 140f.

Die eben ausgesprochene Behauptung zuvörderst, daß es ein solches subjektives Kennzeichen geben müsse, rechtfertigt sich im Grunde von selbst. Woher wüßte man auch ohne ein solches, ob man gegebenenfalls wahrnimmt oder einbildet? Antwortet jemand darauf, das Individuum könne dies überhaupt niemals mit voller Bestimmtheit wissen, so ist das natürlich richtig, aber es hat für unseren Fall wenig zu besagen, daß die [486] fraglichen Erkenntnisse nicht die Evidenz absoluter Gewissheit^[20] für sich haben: auch bei Vermutungen gibt es die Rechtsfrage, noch mehr aber die Frage nach den psychologischen Bedingungen ihres Auftretens. Mag es also auch Zeiten gegeben haben, in denen man Wahrnehmung und Einbildung nicht auseinander zu halten wußte, mag auch heute zuweilen ein Irrtum oder doch eine Unsicherheit darüber begegnen: es steht fest, daß wir in den allermeisten Fällen bestimmt sagen können, ob wir einen Inhalt empfinden oder einbilden. Wir erschließen dies aber nicht etwa erst aus dem Vorhandensein äußerer Reize; denn nicht die Aufsendinge belehren uns über das Gegebensein von Empfindungen, sondern, in letzter Instanz wenigstens, erst die Empfindungen über das Vorhandensein von Aufsendingen. Mit einem Worte: die Empfindung muß, rein psychologisch vor dem Forum der inneren Wahrnehmung betrachtet, und ohne Rücksicht auf die Art und Weise ihres Zustandekommens etwas an sich tragen, wodurch sie sich von den Erzeugnissen der Einbildungskraft unterscheidet, ein Merkmal zudem, das auffällig und unmißverständlich genug ist, um der ganzen Orientierung des täglichen Lebens zur Grundlage zu dienen.

Man hat Grund, auf diese, wenn auch fast nur negative Charakteristik des Sachverhaltes Wert zu legen, weil, was sie besagt, zwar noch recht dürftig, dafür aber über jeden Zweifel gesichert ist, wenn es auch unter den Psychologen ³stauulich selten zur Sprache kommt. Versucht man nun aber, dasjenige auch positiv zu bestimmen, was die Wahrnehmungsvorstellungen den Einbildungsvorstellungen gegenüber psychologisch kennzeichnet, so stößt man sofort auf nicht unerhebliche Schwierigkeiten, zu deren Beseitigung das Folgende besten Falles einen ganz bescheidenen Beitrag liefern mag.

Vor allem verdient wohl Erwähnung, daß dasjenige, was man die Größe der Verschiedenheit zwischen Wahrnehmungs-

und Einbildungsvorstellung nennen kann, auf verschiedene Beobachter offenbar einen ganz verschiedenen Eindruck gemacht [487] haben muß. Während WUNDT, obwohl es ihm sicher fern liegt, das Bestehen des Unterschiedes überhaupt in Frage zu stellen, ihn doch, wie wir sahen,¹ für unbeträchtlich genug hält, um auf denselben bei der psychologischen Darstellung weiter keine Rücksicht zu nehmen, scheint MEYNERT nicht nachdrücklich genug dem „Irrtume“ entgegenzutreten zu können, „als wäre es zulässig, den Inhalt der Erinnerungsbilder, von seinem Ursprung aus den äußeren Empfindungsreizen abgesehen, für abgeblasste Sinnesbilder zu halten“ [27]. Er betont, „dafs das Vorderhirn weder imstande ist, halluzinatorische Erscheinungen zu bilden, noch dafs in seinem Funktionsmateriale, den sogenannten Erinnerungsbildern, irgendein Anhauch von sinnlicher Färbung liegt, daher sie besser Erinnerungszeichen genannt würden. In dem Erinnerungsbilde des blendendsten Sonnenlichtes, des intensivsten Explosionsdonners liegt nicht ein Billionstel der Lichtstärke eines Glühwürmchens oder der Schallstärke eines auf Wasser fallenden Haars“.² In anderem Zusammenhange kommt er noch einmal auf „die Inkommensurabilität der Erinnerungsbilder mit sinnlichen Wahrnehmungen zurück“. „Die sinnlichen Wahrnehmungen werden stets auf die Außenwelt bezogen, selbst wenn die peripheren Sinnesoberflächen wie beim Blinden, beim Amputierten fehlen. Dies geschieht durch einen Analogieschluss, welcher, von der Erfahrung ausgehend, dafs die mit der Sinneswahrnehmung zusammenhängenden subkortikalen Leitungsbahnen und grauen Massen, wenn sie Empfindung veranlafsten, immer von der Außenwelt Reize empfangen, mit den Erregungszuständen dieser Massen und Bahnen nach dem Kausalitätsgesetze immer die Voraussetzung der Außenwelt assoziiert. Nie entsteht aber die Erfahrung, dafs der Kortex direkt von der Außenwelt gereizt wurde, daher die Erregungen lediglich des Kortex, die Erinnerungsbilder, nie die Färbung sinnlicher Eindrücke erlangen können“.³ Die leicht aufzudeckende Schwäche [488] des erkenntnistheoretischen Rasonnements tut natürlich dem psychologischen Interesse dieser Ausführungen keinen Eintrag; das, worauf es ankommt, ist vielmehr nur die Richtigkeit oder

¹ Vgl. oben S. 137.

² Psychiatrie, Wien 1884, S. III.

³ A. a. O. S. 183.

Unrichtigkeit der Beobachtung, welche, gleichviel wie geartet, diesen Reflexionen jedenfalls zugrunde liegt.

Inzwischen erweist sich jedoch die psychologische Empirie der Annahme einer so weitgehenden Verschiedenheit keineswegs günstig, und zwar braucht man sich zum Belege gar nicht auf jene Anomalien zu stützen, welche die Kluft zwischen Empfindung und Einbildungsvorstellung zu überbrücken scheinen. Schon die Erfahrung des täglichen Lebens lehrt ja, wie dieselbe Sache von verschiedenen Menschen, selbst von demselben Menschen zu verschiedener Zeit, mit „verschiedenen Augen“ angesehen wird, und dafs die dabei hervortretenden Verschiedenheiten weit weniger durch die Augen als durch die Erfahrungen des Subjektes bestimmt sind; die Psychologie aber hat hiervon bald unter dem Namen der Apperzeption, bald unter dem der Assimilation, oft auch ohne besondere Benennung als von einem Assoziationsfalle Akt genommen. Für unseren gegenwärtigen Interessenpunkt aber charakterisiert sich solcher Sachverhalt als das Gegebensein eines Komplexes von Vorstellungselementen, welche zum einen Teile Wahrnehmungs-, zum anderen Teile Einbildungsvorstellungen sind, aber ganz und gar für einen Komplex von Empfindungen, also Wahrnehmungsvorstellungen, genommen werden. Der Irrtum mag immerhin teilweise in Schwierigkeiten der Analyse seinen Grund haben; aber schon solche Schwierigkeiten sprechen gegen jene totale Verschiedenheit, vollends wird jedoch die unter diesen Umständen augenscheinlich so grofse Verwechslungschance mit solcher Annahme nicht in Einklang zu bringen sein.

Zudem weist nun aber direkte, von Psychologie wie Logik in verschiedenster Richtung als zweifellos verwertbare Empirie auf die fundamentale Übereinstimmung zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsdatum, die in der schliesslich doch für jedermann selbstverständlichen Tatsache gelegen ist, ^{daß} beides Vorstellungen sind und sonach einen Inhalt haben. Nach In-[489] halten ordnen sich Empfindungen und elementare Einbildungsvorstellungen zu zusammengehörigen Paaren, und unvoreingenommene Betrachtung neigt wohl sofort dazu, Inhaltsgleichheit als Prinzip dieser Zusammengehörigkeit zu erkennen. Zieht man überdies noch die Mannigfaltigkeit möglicher Wahrnehmungsbeziehungweise Einbildungsinhalte in Betracht, so wird man auch einen Versuch, den bei aller Mannigfaltigkeit sich stets

gleich bleibenden Unterschied zwischen den beiden Vorstellungsarten in deren Inhalten zu bestimmen, vorgängig kaum für aussichtsvoll halten. Doch steht natürlich so viel ohne Bedenken fest, daß, wenn der Unterschied doch in den Inhalten läge, er sich jedenfalls an den zusammengehörigen Paaren als immer wiederkehrende Differenz zwischen sonst Übereinstimmendem am leichtesten zu erkennen geben müßte.

Der wirklichen Vornahme einer solchen Inhaltsvergleichung sind mancherlei Umstände nicht ungünstig: äußerlich schon die Tatsache, daß sich an Empfindung und zugehörige Einbildungsvorstellung meist ein und derselbe sprachliche Ausdruck knüpft. Wichtiger noch sind die vielen Fälle, welche eine Voraussetzung über das fragliche Inhaltsverhältnis wenigstens implizieren, oder direkt ein Urteil über dieses Verhältnis darstellen oder mindestens alles zur Fällung eines hierher gehörigen Urteiles Erforderliche darzubieten scheinen, so daß geradezu einem experimentellen Verfahren die Wege geebnet sind.

Was vor allem die eben an erster Stelle berührte Implikation angeht, so läßt sich diese, falls nicht kurzweg an jedem beliebigen Erinnerungsurteile, so doch sicher an jedem von der Art derjenigen erweisen, wie sie vor Beeinflussung durch theoretische Bedenken von jedermann und nach einer solchen doch von den allermeisten, und wäre es auch nur zu „praktischen“ Zwecken, gefällt werden. Erinnerungsurteile sind, wie ich schon oben einmal zu erwähnen Gelegenheit hatte¹, Existenzurteile ganz ebensogut, als Urteile der inneren oder äußeren [490] Wahrnehmung es sind. Vermag man letztere, ihren ganzen Inhalt [2] (vgl. auch [11]) mit Ausnahme der Zeitbestimmung in das Symbol *A* zusammendrängend, in dem Satze auszusprechen: „*A* ist“, so jene mit nahezu gleicher Angemessenheit² in dem Satze: „*A* war“, wobei für den Urteilenden das *A* natürlich den Inhalt einer Einbildungsvorstellung ausmacht, welche ihm zur Zeit des Urteilens gegenwärtig ist, aber etwas vielleicht längst Vergangenes „treffen“

¹ Vgl. S. (480) 140.

² Nur nahezu, denn sofern das Erinnerungsurteil größere oder geringere Zeitdistanz vom Augenblicke des Urteilens mit einschließt, ist dies durch das Präteritum nicht ausgedrückt, eine Ungenauigkeit, die beim Präsens natürlich nicht auftreten kann, übrigens für die gegenwärtige Untersuchung belanglos ist.

soll. Dieses „Treffen“ ist geleistet, wenn auch die zur bezüglichen vergangenen Zeit stattgehabte Wahrnehmungsvorstellung das *A* zum Inhalte^[2] hatte; stellt sich dagegen heraus, daß der Urteilende seinerzeit nicht *A*, sondern *A'* wahrgenommen hat, so hat ihn sein Gedächtnis eben getäuscht. Das Urteil „*A* war“ muß darum an und für sich noch gar nicht falsch sein; wer sich einer Begebenheit als eines eigenen Erlebnisses zu erinnern meint, von der er nur durch Erzählung anderer weiß, urteilt über die Begebenheit „materiell richtig“; es ist dann aber eben kein Erinnerungsurteil, oder als Erinnerungsurteil betrachtet ein falsches. Wären dagegen *A* und *A'* anschauliche Inhalte desselben Sinnesgebietes, und als solche unverträglich, so wäre unter der Voraussetzung, daß seinerzeit das Wahrnehmungsurteil „*A'* ist“ richtig war, das Gedächtnisurteil „*A* war“ in jedem Sinne falsch, da beide Inhalte derselben Wirklichkeit „adäquat“ sein wollen. Wer also auf ein bestimmtes Erinnerungsurteil vertraut, wird die Frage, ob seine gegenwärtige Einbildungsvorstellung mit der vergangenen Wahrnehmungsvorstellung, bei elementarer Betrachtung also mit den vergangenen Empfindungen, inhaltlich^[2] übereinstimme, mit einem Ja beantworten müssen, dessen Zuversicht mit der Zuversicht des Erinnerungsurteiles zusammenfällt. In der Tat ist es nicht schwer, dem theoretisch Naiven die Anerkennung solcher Übereinstimmung herauszufragen: der Theoretiker aber^[491] wird sich schwerlich verhehlen können, daß, wer das Recht zu dieser Anerkennung bestreitet, damit auch das Urteil „*A* war“ angreift. Wie sich solches mit der Evidenz in Einklang bringen läßt, welche den Gedächtnisurteilen eigen ist¹, soll hier weiter nicht urgiert, auch vorgängig nicht die Möglichkeit in Abrede gestellt werden, daß es für Gedächtnisfehler der in Rede stehenden Art ein Korrektiv geben könnte. Daran aber würde kein Korrektiv etwas zu ändern vermögen, und nur so viel soll hiermit festgestellt sein, daß jedes Gedächtnisurteil, das auf Grund einer gewissen Einbildungsvorstellung, in ebenso einfacher und unmittelbarer Weise gefällt wird, als das Wahrnehmungsurteil auf Grund der zugeordneten Wahrnehmungsvorstellung gefällt worden ist, in demselben Maße falsch sein

¹ Vgl. meinen bereits erwähnten Aufsatz im Jahrgang 1886 dieser Zeitschrift, S. 30ff.

muß, als die zugeordneten Inhalte verschieden sind, — und daß Gedächtnisurteile dieser Art allenthalben die Regel ausmachen dürften.

Direkte Vergleichung zwischen Wahrnehmungs- und zugehörigen Einbildungsinhalten findet ohne Zweifel nicht selten statt, wenn das Eintreten eines wahrnehmbaren Ereignisses erwartet und dann über das Zutreffen oder Nichtzutreffen der Erwartung geurteilt wird. Denn auch das Erwartungsurteil ist ein Existenzurteil, dessen Inhalt hier wieder Einfachheit halber von der Zeitbestimmung im Sinne mehr oder weniger determinierter Zukunft abgesehen, ebenfalls in einer Einbildungsvorstellung gegeben ist, indes der Tatbestand, welcher der Erwartung gemäß oder entgegen eintritt, für das Bewußtsein des Erwartenden die Gestalt eines Wahrnehmungsurteils annimmt. Die Erwartung gilt dann für erfüllt, wenn der Inhalt des Wahrnehmungsurteils mit dem des Erwartungsurteils zusammenstimmt, was letztlich zum mindesten unter Voraussetzung der zuvor für die Erinnerungsurteile geltend gemachten Vorbehalte, wieder Übereinstimmung zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen zu bedeuten hat. Nur darf hier [492] nicht übersehen werden, daß solche Vergleichung doch nicht das einzige Mittel ist, bezüglich des Zutreffens einer Erwartung zu einem Urteile zu gelangen. Habe ich das Erwartete bereits früher gesehen, so erachte ich die Erwartung auch schon für erfüllt, sobald ich das Eintretende als das früher Gesehene wiedererkenne. Solches Wiedererkennen ist aber, wie jeder mann oft genug erfahren kann, gar nicht an die Bedingung gebunden, daß man unmittelbar oder auch nur kurz vor der erneuten Wahrnehmung an das fragliche Objekt gedacht habe: es ist eben kein Relations-, sondern ein Existenzurteil, dessen Eigenart in dem Umstande liegt, daß sich auch hier, wie beim Wahrnehmungsurteil, die Urteilsfunktion direkt an den Inhalt der Wahrnehmungsvorstellung knüpft, aber, wie auch sonst bei Gedächtnisurteilen, mit einer Zeitbestimmung aus dem Bereiche der Vergangenheit versehen, dazu mit herabgesetztem Gewissheitsgrade oder doch einer nur für solchen ausreichenden Evidenz.¹ Es versteht sich, daß solche Fälle von Erwartungs-

¹ Diese einfach der direkten Beobachtung entnommene Analyse tritt, übereinstimmend mit ERDMANN, Vierteljahrsschrift 1886, S. 318f., der landläufigen Ansicht entgegen, eine solche „Rekognition“ sei ihrem

Verifikation für die Untersuchung unseres Problems nichts [493] bieten, was nicht als in jedem Gedächtnisurteil gegeben bereits im vorhergehenden zur Sprache gebracht worden wäre.

Doch führen die für unser Problem brauchbaren Erwartungsfälle nun unmittelbar auf die Frage, ob Vergleichen nicht auch noch unter ganz anderen Umständen zur Beleuchtung des fraglichen Sachverhaltes sich geeignet erweisen. Man hat es oft als etwas ganz Selbstverständliches betrachtet, daß nur gleichzeitig im Bewußtsein gegebene Inhalte verglichen werden könnten. Ist dies richtig, so folgt daraus sofort, daß überall da, wo die mittels Vergleichung in ihrem Verhältnis zueinander zu bestimmenden Dinge nur sukzessiv zur Wahrnehmung gelangen können, sich der Vergleichungsakt, wenn nicht etwa nur an Einbildungsvorstellungen, so einerseits an einer Wahrnehmungs-, andererseits aber an einer Einbildungsvorstellung vollziehen muß, indem während der Wahrnehmung des Späteren das Frühere im Gedächtnisse bleibt. Nun lassen freilich bekannte Erfahrungen diese Selbstverständlichkeit recht fragwürdig erscheinen: wer objektiv Gleichzeitiges recht genau vergleichen will, läßt Blick oder doch Aufmerksamkeit gern zwischen den zu vergleichenden Objekten respektive Inhalten hin und her wandern,¹ und sicher ist Gleichzeitigkeit der Wahrnehmungen kaum irgend einmal günstigste Vergleichungsbedingung.² [494]

Wesen nach eine Synthese, die dann am natürlichsten auf Assoziation zurückgeführt wird. Wirklich wird ja in solchen Fällen Assoziation oft genug im Spiele sein: daß sie es jedoch nicht sein muß, das beweist schon die nicht eben selten zu machende Erfahrung, daß man etwas bekannt findet, ohne sich auch nur im entferntesten der Umstände entsinnen zu können, unter denen man die Bekanntschaft gemacht hat. Übrigens scheint es bei manchen Menschen eine Art besonderer Disposition für Urteile von der Beschaffenheit dieser einfachen Wiedererkenntnisse zu geben, welche dann zu eigentümlichen Täuschungen führen kann. Es ist mir wiederholt begegnet, daß mir Dinge „bekannt“ erschienen, von denen ich bei einiger Überlegung Grund hatte anzunehmen, daß ich mit ihnen sicher noch nichts zu tun gehabt haben könnte. Auch das unvermeidliche „ich habe mirs gedacht“, das manche den erstaunlichsten Enthüllungen entgegensetzt, möchte nebst der Selbstgefälligkeit des „Nil admirari“ eine Neigung, wie die eben gekennzeichnete, zugrunde liegen haben.

¹ Nach MARTY, („Die Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes“ S. 42) wäre solches wohl immer der Fall. Vgl. übrigens Relationstheorie (S. 43).

² Allerdings kann das im besonderen Sachverhalte noch besondere Gründe haben. Bei Tönen kommen physikalisch Schwebungen und Kom-

Wichtiger noch ist vielleicht die Tatsache, daß, auch wenn man Erinnerungsinhalte zu vergleichen hat, die man sich gleichzeitig ins Bewußtsein rufen kann, man dies doch nicht leicht tun, vielmehr sich mit Aufeinanderfolge der Erinnerungsbilder begnügen wird. Es wäre sonach sicher nicht ausgeschlossen, daß für das Zustandekommen einer Vergleichung nicht das Zusammenbestehen der beiden Fundamentvorstellungen wesentlich sei, der Akt vielmehr zwischen zwei einander zeitlich berührenden Vorstellungen vor sich gehe.¹ Damit wäre dann natürlich der Umkreis der Fälle, in denen Vergleichung sich möglicherweise ausschließlich auf Empfindungen gründen könnte, derart erweitert, daß außer gleichzeitig und ausreichend andauernd gegebenen Empfindungen auch unmittelbar aufeinander folgende einzubeziehen wären. Indessen bleiben auch dann noch Vergleichungsfälle in Menge übrig, bei denen diese Bedingungen nicht erfüllt sind, wo aber gleichwohl nicht etwa nur mit Einbildungsvorstellungen operiert wird. In jedem dieser Fälle wird der Inhalt einer Einbildungsvorstellung einem Wahrnehmungsinhalt entgegeng gehalten, und wenn der charakteristische Unterschied zwischen Empfindung und zugehöriger Einbildungsvor-

binationstöne, psychologisch die musikalischen Intervalle mit ihrer eigentümlichen, die Vergleichung im groben erleichternden, im feinen erschwerenden Funktion in Betracht. Es verdient nebenbei als Beleg für die wohl zuerst von G. E. MÜLLER (Zur Grundlegung der Psychophysik, S. 277 ff.) betonte Auseinanderhaltung von Intervall und Distanz im Tongebiete Beachtung, daß dieser Unterschied auch in der Weise zur Geltung kommt, daß Gleichzeitigkeit der Elemente im einen Falle der Zuverlässigkeit des betreffenden Urteils günstig, das andere Mal ungünstig ist. Wenigstens zieht es der Geiger vor, die Saiten gleichzeitig zu streichen, wenn eine nach der Quinte der anderen gestimmt werden soll; will er dagegen sein a_1 nach dem eines anderen Instrumentes stimmen, so erscheint ihm rasche Aufeinanderfolge der beiden Klänge dazu am geeignetsten. — Bei Farben tritt im Falle unmittelbarer Nachbarschaft Kontrast ein; indes kommt da natürlich viel auf die theoretische Auffassung der Kontrasterscheinungen an. Am wenigsten möchte den Tast- oder Muskelempfindungen Gleichzeitigkeit verträglich sein, dennoch zeigt sich beim Vergleichen das im Texte berührte Wandern der Aufmerksamkeit an ihnen in besonders auffälliger Weise.

¹ Etwa gelegentlich des Überganges von einem Inhalt zum anderen. Jedenfalls hätte man da einen grundlegenden Unterschied der Vergleichungsgegenüber den Verträglichkeitsrelationen („Zur Relationstheorie“ S. 89f.) vor sich, sofern für diese die gleiche Zeitbestimmung konstitutiv ist; a. a. O. S. 91.

stellung ein inhaltlicher ist, so ist wohl zu erwarten, daß dieser Unterschied bei den aus der Vergleichung hervorgehenden Urteilen zur Bevorzugung einer gewissen Entscheidung, oder, da [495] in der Regel durch die Inhalte^[9] hindurch Objekte der Wirklichkeit beurteilt werden sollen, zu einer bestimmten Fehlertendenz führen wird, die auch dann, wenn die Erfahrung hiervon zu irgendeiner Art Korrektiv geführt haben sollte, doch namentlich bei einer größeren Anzahl von Instanzen nicht leicht völlig verborgen bleiben könnte.

Von den Umständen, unter denen die Vergleichung sich vollzieht, wird es in der Regel abhängen, ob der Wahrnehmungs- oder der Einbildungsvorstellung die Stelle des zeitlich Früheren zukommt. Solange man nur die immerhin nächstliegenden Fälle ins Auge faßt, wo objektiv Aufeinanderfolgendes zu vergleichen ist, könnte man wohl meinen, Erinnerung müsse immer das frühere, Wahrnehmung immer das spätere Glied für die Vergleichung darbieten. Doch braucht man nur der früher¹ besprochenen vollständigen Benennungsurteile zu gedenken, um auch für einen entgegengesetzten Sachverhalt Beispiele beibringen zu können. So viel aber läßt sich jedenfalls im allgemeinen sagen, daß die eben namhaft gemachte Tendenz sich äußerlich einfach als Einfluß der Zeitlage, wie man nach FECHNERS Vorgänge zu sagen pflegt, darstellen müßte.

Welche Rolle unter solchen Umständen das Experiment in unserer Frage zu spielen berufen ist, bedarf nun weiter keiner Darlegung. Auch daß dabei vor allem jene Versuchsweisen angemessen sein werden, welche man heute mehr traditionell als aus theoretischen Gründen als psychophysisch zu bezeichnen pflegt, kann nach dem Obigen für selbstverständlich gelten. Nur wendet sich dabei natürlich das Interesse einem Umstande zu, dessen Einfluß zu eliminieren sonst ein Hauptanfordernis exakter Untersuchung ist, eine Wandlung, die gerade auf experimental-psychologischem Gebiete längst nicht mehr überraschen kann, aber allerdings zur Folge hat, daß viele zu anderen Zwecken gemachte Versuchsaufzeichnungen, in denen fraglos hierher gehöriges Material verarbeitet worden ist, gleichwohl für die in Rede stehende Untersuchung nicht nutzbar zu [496] machen sind, die betreffenden Versuche also im Interesse dieser Untersuchung wiederholt werden müßten.

¹ (Voriges Heft S. 335.) S. 120.

Übrigens scheint es möglich, das Terrain, auf dem die Untersuchung experimentell zu führen wäre, nicht unerheblich einzuschränken. Soll der Unterschied zusammengehöriger, also scheinbar inhaltsgleicher Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen ein inhaltlicher sein, so muß er ja doch wohl entweder Qualität oder Intensität des Inhaltes betreffen. Man könnte die Funktion der Kriterien nur noch irgendwelchen relativen Bestimmungen zuweisen, in betreff derer vorgängig eine brauchbare Disjunktion nicht festzustellen wäre. Allein schon um der Unmittelbarkeit willen, mit welcher der Unterschied zwischen Wahrnehmung und Einbildung sich präsentiert, würde man zu solchen relativen Bestimmungen nur im äußersten Falle seine Zuflucht nehmen, vorausgesetzt natürlich, daß dieser Weg auch sonst eine Annäherung an das Ziel in Aussicht stellt, was anzunehmen zunächst noch nicht das Geringste für sich hat.

Weiter aber spricht wohl alles dafür, daß der gesuchte Unterschied auf qualitativem Gebiete nicht zu finden sein wird. Man darf ja doch wohl annehmen, daß sich die elementare Einbildungsvorstellung von der zugehörigen Empfindung in einem ganz bestimmten Sinne unterscheidet, wie immer die betreffenden Vorstellungen sonst inhaltlich beschaffen sein mögen. Wie müßte aber das geartet sein, was gegenüber der so großen Verschiedenheit der Sinnesqualitäten als eine Veränderung derselben in gleichem Sinne aufzufassen wäre? Überzeugender betätigt sich aber auch hier wieder der Versuch. Zwar darf man schon auf Grund der bekannten Angaben FECHNERS,¹ der in der Sache keineswegs allein steht, auf große individuelle Verschiedenheiten gefaßt sein. Sicher ist jedoch, daß sich für den Musiker die Höhe eines Tones in der Erinnerung nicht verändert, am wenigsten in stets gleichem Sinne. Analoges ist [497] in betreff der Farben von den meisten Malern und vielen Nichtmalern zu sagen,² wenn auch die Zuverlässigkeit des Farbegedächtnisses, soweit ich aus einigen ganz gelegentlich gemachten Versuchen schließen kann, im täglichen Leben erheblich über-

¹ Sie finden sich, wie schon (im ersten Artikel, S. 336 Anm.) S. 122 berührt, auf S. 470 des zweiten Bandes der „Elemente“.

² Zu den letzteren zähle ich auch mich selbst, was hier nur deshalb berührt zu werden verdient, weil ich meine Fähigkeit zur unveränderten Reproduktion durch Kontrollversuche, die natürlich sehr einfach herzustellen sind, ausreichend sichergestellt zu haben glaube.

schätzt wird. Man darf unter solchen Umständen kaum besorgen, fehlzugehen, wenn man die Eventualität eines inhaltlichen Unterschiedes nur nach der Seite der Intensität näher ins Auge faßt: zudem könnte es ja auch noch sein, daß sich dabei Gesichtspunkte als entscheidend herausstellen, welche auch eine Übertragung auf das qualitative Gebiet gestatten.

Wir sind damit vor eine Auffassung gelangt, der wohl die meisten aus der übrigens kleinen Zahl derjenigen, welche von ARISTOTELES¹ bis auf STUMPF² unserer Frage überhaupt Beachtung geschenkt haben, ziemlich nahe stehen dürften. Sie läßt sich etwa so aussprechen: Einbildungsvorstellungen sind gegenüber sonst inhaltsgleichen Wahrnehmungsvorstellungen charakterisiert durch die geringere Intensität ihres Inhalts; — daß ich die gebräuchlichere und kürzere Formulierung: „Phantasievorstellungen sind abgeschwächte Empfindungen“ als undeutlich vermeide, kann nach früher Gesagtem³ nicht auffallen, wird sich aber weiter unten als eine hier ganz unerläßliche Vorsicht herausstellen. Es gibt beim gegenwärtigen Stande unseres psychologischen Wissens eigentlich nur ein Sinnesgebiet, auf welchem eine Prüfung dieser These Erfolg verspricht, das der Gehörsempfindungen. Beim Lichtsinn stehen die Schwierigkeiten im Wege, welche sich da gerade an den Intensitätsbegriff knüpfen; von den übrigen Sinnen aber scheint in bezug auf Unterscheidungs- oder doch Reproduktionsfähigkeit keiner auf der [498] Höhe des Gehörs zu stehen. Die Untersuchung wird also zunächst an den Schallempfindungen und den ihnen zugehörigen Einbildungsvorstellungen zu führen sein.

Versucht man, auf diesem für jedermann recht vertrauten Boden dem Sinne der in Rede stehenden Behauptung näher zu treten, so merkt man sofort, daß sie im Grunde doch etwas recht Befremdliches besagt. Daß auch für den geübtesten Musiker, wenn er sich ein vorher gehörtes Tonstück noch einmal zu gegenwärtigen versucht, sich das Forte in ein Mezzoforte, das Piano in ein Pianissimo umwandeln solle, dem wird wenigstens mancher Partiturenleser oder Komponist schwerlich zustimmen wollen. Dennoch wäre dies an sich kaum auffallender, als die nicht wohl von irgendeiner Seite angefochtene Tatsache, daß bei

¹ Vgl. MARTY, a. a. O. S. 121, Anm. 1.

² Tonpsychologie I, S. 372f.

³ Vgl. (voriges Heft S. 326) S. 113.

Reproduktion von Tonfolgen, Melodien u. dgl., sowie von Akkorden oder Polyphonien fast gar nichts auf absolute Tonhöhe, fast alles auf Tonverhältnisse ankommt. Wie geht es aber zu, daß unser Musiker, wenn er das gehörte und in der Erinnerung vielleicht öfter wiederholte Stück nun wieder wirklich aufführen hört, nicht alles, zu Anfang wenigstens, stärker findet, als er vom ersten Male her im Gedächtnis hat? Wie geschieht es vollends, daß dem Kapellmeister, der sich aus der Partitur doch ein bestimmtes Bild von dem gemacht hat, was er mit seinem Orchester leisten will, — wie geschieht es, daß ihm dann in der Regel doch nur Blechharmonie und Pauken, nicht aber alle Instrumente zu viel des Guten zu tun scheinen?

Man erkennt hier unschwer das schon oben (S. 490f.) S. 149 abstrakt formulierte Bedenken in konkreter Gestalt. Das Erinnerungsurteil hat Übereinstimmung seines Inhalts mit einer vorhergehenden Wirklichkeit, genauer mit einer früheren Wahrnehmung, zwar nicht zum Gegenstande; aber es ist falsch, wenn diese Übereinstimmung nicht besteht. Unsere These besagt sonach: alle Erinnerung ist in bezug auf Schallstärken falsch. Dies aber einmal als Tatsache zugestanden, scheint die Frage unabweisbar, wie solche Unvollkommenheit bestehen könne, ohne zu den auffallendsten praktischen Unzukömmlichkeiten zu führen. [499] Diese Schwierigkeit sucht jedoch die Antwort zu beseitigen, daß der konstante Gedächtnisfehler in der Erfahrung selbst sein Korrektiv gefunden habe, wie uns ja auch Erfahrung lehrt, das bei Lampenlicht gelbe Papier immer noch für weiß, die infolge ihrer Entfernung klein aussehenden Dinge immer noch für groß zu halten.¹ Es gilt sonach, über die Haltbarkeit solcher Annahme ein Urteil zu gewinnen.

Fürs erste liegt jedenfalls die Besorgnis nahe, es möchte hier zur Erklärung eines dunklen Sachverhaltes etwas herangezogen sein, was selbst kaum in geringerem Maße der Erklärung bedarf. Zwar ist der Appell an den Erfahrungseinfluß ohne Zweifel für die Psychologie in tausend Fällen etwas ganz Unentbehrliches; auch ist damit ein Gesichtspunkt gegeben, welcher für eine erste Orientierung und Verständigung sicher die besten Dienste geleistet hat und wohl noch leisten wird. Das

¹ MARTY, a. a. O. S. 42 Anm. 1, S. 121, Anm. 1.

ändert aber doch nichts an der Tatsache, daß wir über das Wesen dieses Erfahrungseinflusses derzeit noch recht wenig wissen. Es ist ja in gewissem Sinne ganz korrekt, wenn wir etwa sagen, die Erfahrung habe uns gelehrt, den Einfluss des Lampenlichtes auf das Aussehen der Gegenstände um uns in Anschlag zu bringen, was hat sich da aber eigentlich, und wie hat es sich zugetragen? Wir nehmen das Papier, das objektiv gelbes Licht aussendet, für weiß; welchen Inhalt haben wir aber nun tatsächlich im Bewußtsein? Hat eine auf Erfahrung zurückgehende Einbildungsvorstellung die Wahrnehmungsvorstellung überwunden, oder setzt umgekehrt die gegenwärtige Wahrnehmung dem Auftreten des zur Vergleichung und „Benennung“ erforderlichen Erinnerungsinhaltes Hindernisse oder mindestens einen verschiebenden oder in irgendeiner Weise assimilierenden Einfluss entgegen?¹ — eine Disjunktion übrigens, [500] für deren Vollständigkeit vorgängig nicht die geringste Gewähr vorliegt. Noch ein Beispiel aus einem ganz heterogenen Gebiete: Psychologisches Experiment hat bekanntlich sichergestellt, daß wir Vertikaldistanzen gegen Horizontaldistanzen, bei jenen auch noch die im Gesichtsfeld höheren gegenüber den tieferen, bei horizontalen Abständen im monokularen Sehen die äußeren gegenüber den inneren „überschätzen“; auch dies ist wahrscheinlich ein Erfolg der „Erfahrung“, aber was ist das für eine Schätzung, welche durch das Bewußtsein ihrer Irrigkeit nicht aufgehoben werden kann? Auf Schritt und Tritt stößt heute die psychologische Untersuchung auf ähnliche Fragen, und immer lebhafter wird sich das Bedürfnis geltend machen, mit allen Mitteln der Analyse und des Experimentes auf die Lösung dieser Fragen hinzuwirken. Derzeit aber möchte es kaum überflüssig sein, in Erinnerung zu behalten, wieweit wir vorerst noch vom Besitz dieser Lösung entfernt sind.

Inzwischen bedeutet dieser Mangel, der den Vertretern der in Rede stehenden Analogie zudem sicher nicht verborgen ge-

¹ Es ist zum mindesten recht auffallend, daß man zwar sehr oft sagen hört, Gelb sehe bei Lampenlicht weiß aus, indes die im Grunde doch weit bezeichnendere Wendung, daß unter den in Rede stehenden Umständen alles Weiße gelblich erscheine, aus dem Munde des theoretisch Naiven nicht leicht vernommen wird. Auch ob blau sich bei Nachtbeleuchtung grün darstelle, oder vielmehr das Grüne blau, wird, wer nie vom Mischungsgesetze gehört hat, schwerlich mit voller Sicherheit entscheiden.

blieben ist, jedenfalls noch keinen theoretischen Einwand gegen dieselbe. Anders könnte es mit folgendem Umstande stehen: Gleichviel wie die Erfahrung den Eindruck des von der Lampe beleuchteten Papierses mit der Vorstellung des Weissen verknüpfe, diese Vorstellung kann ins Bewußtsein gerufen werden und tritt ins Bewußtsein. Das ist aber gerade dasjenige, was nach unserer These bezüglich der erinnerten Schallstärken nicht soll eintreten können. Ich habe einen Ton von der Stärke S gehört; indem ich ihn reproduzieren will, kommt nur die Vorstellung eines Tones von der Stärke s zustande: die Erfahrung aber soll mich gelehrt haben, daß dieses s sich eigentlich auf S bezieht. Wie soll ich nun diesen Gedanken, welche Form immer er annehme, ausdenken, wenn eine Vorstellung von der Inhaltsstärke S mir gar nicht zu Gebote steht?

[501] Ein Auskunftsmittel gibt es freilich noch: es könnte sein, daß uns die Erfahrung veranlaßt, den in der Reproduktion auftretenden Inhalt s zu dem Gedanken „stärker als s “ zu verwenden und an den so gewonnenen Inhalt das Erinnerungsurteil zu knüpfen, welches dann auch im Falle eines Wiederauftretens des S bewahrheitet erscheinen müßte: S würde dann eben in der Erinnerung mit Hilfe einer Relation „indirekt vorgestellt“.¹ Aber auch wenn man davon absieht, daß innere Beobachtung von solchem Sachverhalt nicht leicht irgend jemandem etwas verraten haben wird, findet man sich durch diese Annahme in neue Schwierigkeiten gedrängt.

Zunächst darf hier eine Frage wenigstens nicht völlig übergangen werden, die wahrscheinlich für den Gedanken eines Gedächtniskorrektivs ganz im allgemeinen ihre Wichtigkeit bewahren wird, in welcher besonderen Gestalt er auch auftreten mag. Wie, wenn die als Korrektiv verwendete Vorstellung selbst durch die vorausgesetzte Nichtübereinstimmung zwischen Wahrnehmung und zugehörigem Einbildungsinhalt mitbetroffen ist? Ein wenig befremdlich klingt es freilich, z. B. in unserem Falle, wo die korrigierende Vorstellung eine Relationsvorstellung sein soll, den Gegensatz der Wahrnehmung und Einbildung zu urgieren. Aber ohne in die schwierige und bisher kaum über erste Anfänge gelangte Untersuchung über Wesen und Zustandekommen der Relationsvorstellung einzutreten, muß man doch

¹ „Zur Relationstheorie“ S. 87.

einräumen, daß, wer einmal z. B. Gleichheit oder Verschiedenheit zweier in der Wahrnehmung (oder auch Einbildung) gegebenen Inhalte^[2] erkannt, ein andermal die Verschiedenheit eines ihm bekannten Inhaltes^[2] gegenüber einem ihm unbekannten oder auch die Verschiedenheit zweier ihm ganz unbekannten Inhalte^[2]¹ vorstellt oder beurteilt, psychische Tatsachen erlebt, deren weitgehende Analogie zum Gegensatze von Wahrnehmung und Einbildung den Gedanken einer Subsumtion zum mindesten [502] außerordentlich nahe legt. Diese aber einmal vorausgesetzt, droht der Wert einer Korrektur, bei welcher einem Einbildungsinhalt abermals eine so wesentliche Rolle zufallen soll, in demselben Maße problematisch zu werden, in dem der Sinn dieser Korrektur vermöge dieser Rolle gerade unter Voraussetzung der Nicht-Übereinstimmungs-These sich ins Nebelhafte verlieren muß.

[1] Minder theoretischer Natur ist ein anderes Bedenken. Ein „relatives Attribut“ wie „größer als s“ setzt, was bei der Vorstellung des Weissen im Beispiele vom Papier durchaus nicht in analoger Weise der Fall ist, die einmal oder mehrmals ganz ausdrücklich vollzogene Vergleichung zwischen Empfindungs- und zugehörigem Erinnerungsinhalt^[2] voraus: wie kommt es dann, daß sich einer solchen Vergleichung niemand zu entsinnen vermag? Die Frage gewinnt an Bedeutung durch den Umstand, daß solche Vergleichung sich keineswegs von selbst und ohne Schwierigkeiten vollziehen konnte. Fordert man jemanden auf, einen angegebenen Ton in Erinnerung zu behalten oder zu bestimmter Zeit im Gedächtnis zu erneuern und diesen Gedächtnisinhalt mit dem nun zum zweiten Male angegebenen Ton auf seine Stärke hin zu vergleichen, so erhält man beim ersten Versuch leicht genug die Antwort, das wären zwei ganz verschiedene Dinge, die sich nicht vergleichen ließen; erst nach wiederholten Versuchen kommen Bescheide zustande. Ist aber gleichviel wie und wann, der konstante Erinnerungsfehler wirklich bemerkt worden, warum wird er nur durch ein indirektes Vorstellungsdatum korrigiert, nicht aber durch ein direktes, was, wenigstens, innerhalb eines gewissen Gebietes, doch wohl möglich sein müßte? Auch in der Erinnerung haben ja die Töne

¹ Der Fall der „fundamentlosen Relationen“, vgl. Zur Relations-theorie (S. 88f.) S. 84f.

zugestandenermaßen sehr verschiedene Stärken, und schwerlich wird man annehmen wollen, die leiseste Empfindung sei immer noch sozusagen lauter als die lauteste Erinnerung. [2] Warum hat also die Erfahrung nicht in einer gewissen Sphäre zur Steigerung des von Natur zu schwachen Erinnerungsbildes geführt und dem Mangel so wenigstens teilweise abgeholfen, — damit aber freilich auch die tatsächliche Berechtigung unserer These wenigstens für das betreffende Gebiet aufgehoben?

Natürlich werden indes durch diese Erwägungen direkte Versuche durchaus nicht überflüssig gemacht; doch war ich bisher nicht in der Lage, davon mehr als ein paar ganz vorläufige zunächst an mir selbst anzustellen. Sie haben mich zu einer bei ihrer geringen Anzahl natürlich nur mit größter Reserve auszusprechenden Vermutung geführt, welche teilweise mit der eben besprochenen These zusammenstimmt, teilweise ihr aber gerade entgegensteht. Es sieht nämlich wirklich danach aus, als vermöchten wir sehr starke Geräusche und Töne (bei letzteren gelingt Reproduktion wohl im allgemeinen besser als bei ersteren, vielleicht bei mir schon wegen größerer Übung an Tönen) nicht in ihrer vollen Stärke einzubilden, — sehr schwache aber auch nicht in ihrer vollen Schwäche. Man würde dann eben zu sagen haben: der Empfindungsumfang ist, wo es sich um Schallintensität handelt, größer als der Einbildungsumfang. — Eine Art Bestätigung findet dagegen die eben bekämpfte These in dem Ergebnisse TISCHERS, daß von zwei Schallreizen, die fast um den Schwellenwert voneinander verschieden sind, der objektiv größere dem kleineren immer noch gleich erscheint, wenn er bei der Aufeinanderfolge der miteinander zu vergleichenden Glieder die erste Stelle, dagegen auch subjektiv größer, wenn er die zweite Stelle einnimmt.¹ Da nämlich die Vergleichung nicht vor Eintreten des zweiten Gliedes vollzogen sein kann, dieses zweite Glied aber dann in der Wahrnehmung, das erste dagegen nur in der Erinnerung gegeben sein kann, so besagen die in Rede stehenden Erfahrungen, daß die Wahrnehmung des Größeren gegenüber einer Erinnerung an das Kleinere eine größere Intensitäts-[3] überlegenheit zeigt, als die Erinnerung an das Größere gegenüber der Wahrnehmung des Kleineren.

¹ „Über die Unterscheidung von Schallstärken“ in WUNDT'S „Philosophischen Studien“ Bd. I, S. 509.

Aber ich habe es wohl zu rechtfertigen, warum ich den eben berührten Sachverhalt nur als „eine Art Bestätigung“ und nicht vielmehr als Bestätigung kurzweg der hier zur Sprache gebrachten These zugute kommen lassen kann. Der Grund fällt mit dem Gesichtspunkte zusammen, der mir die These als jedenfalls unhaltbar in entscheidender Weise darzutun scheint, was immer die weitere Untersuchung in betreff des Intensitätsverhältnisses zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsinhalten ergeben mag. Unsere These sagt nämlich nicht nur etwas über dieses Verhältnis aus, sondern sie behauptet auch, damit das Kriterium namhaft gemacht zu haben, mit dessen Hilfe Wahrnehmung und Einbildung, soweit dabei Vorstellung beteiligt ist, auseinander gehalten werden. Gesetzt nun, Intensitäts-herabsetzung wäre von allen Einbildungsinhalten [2] den zugehörigen Wahrnehmungsinhalten [2] gegenüber streng erwiesen, was wäre damit in betreff des gesuchten Kriteriums gewonnen? Offenbar nicht das geringste; denn es kann auch Wahrnehmungsinhalte geben, welche untereinander durch nichts als die Intensität verschieden sind, desgleichen Einbildungsinhalte. Fehlt nun auch zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung jeder andere Unterschied als der der Inhaltsintensität [2], so bleibt es in jedem einzelnen Falle vor dem Forum des Bewusstseins ganz unbestimmt, ob gerade eine Wahrnehmung mit minder intensivem oder eine Einbildung mit intensiverem Inhalte vorliege, ob ich also zu gegebener Zeit einen leisen Ton höre oder an einen lauten denke. Ohne Zweifel könnte durch „mittelbare Kriterien“¹ manches geleistet werden; wer möchte ihnen aber alles überlassen wollen?

Einen Fall gäbe es nun immerhin, in dem sich ein solcher Übelstand gar nicht oder kaum bemerklich machen könnte. Hat der Einbildungsinhalt stets geringere Stärke als der zugehörige Wahrnehmungsinhalt [2], so wäre ja eine derartige Einrichtung denkbar, daß auch das Kontinuum möglicher Empfindungsinhalte [2] von einer bestimmten Qualität als ganzes seiner Intensität nach höher stünde als das zugehörige Einbildungskontinuum. Einem seiner Stärke nach eben auf der Reizhöhe stehenden Tone von gewisser Qualität etwa würde dann in der Einbildung ein Ton zugeordnet sein, dessen Stärke geringer

¹ Vgl. STUMPF, Tonpsychologie I, S. 87 ff.

wäre als die eines eben vernehmlichen, also auf der Reizschwelle stehenden Tones gleicher Qualität: die Gefahr einer Verwechslung aber würde dann natürlich um so geringer sein, je größer die Distanz zwischen den beiden Kontinuen angesetzt werden dürfte. Allein wer möchte sich zu dieser, oben übrigens einmal schon kurzweg abgewiesenen Annahme verstehen wollen? Jedenfalls müßte ihn der erste beste daraufhin angestellte Versuch eines Besseren belehren. Ein Übriges leisten dann noch Erfahrungen, welche auf den ersten Blick wie Verifikationen der fraglichen These aussehen, sofern es sich da wirklich um Verwechslung von Wahrnehmung und Erinnerung oder wenigstens um Ununterscheidbarkeit zugeordneter Vorstellungen handelt. Bei leisen Geräuschen oder Tönen, namentlich wenn deren Stärke einigermaßen gleichmäßig und nicht allzu rasch abnimmt (etwa durch geeignetes Entfernen von der Schallquelle) geschieht es nicht selten, daß, wer dem verklingenden Tone lauscht, gelegentlich nicht mehr entscheiden kann, ob er den Ton noch höre oder sich ihn „bloß vorstelle“.¹ Hier müßte der Ton, solange er wirklich gehört wird, sich dem Bewußtsein als etwas inhaltlich Stärkeres darstellen als der stärkste Ton gleicher Qualität in der Erinnerung; zwischen dem leisesten empfundenen und dem leisesten reproduzierten Tone aber läge noch die ganze [5] Reihe der reproduzierbaren Stärkestufen. Kann es unter solchen Umständen gleichwohl zu einer Verwechslung oder unzureichenden Unterscheidung kommen, um wie viel höher müßte die Verwechslungschance steigen, wenn es einmal statt der Empfindung eines Schwachen und der Erinnerung an Schwaches vielmehr die Empfindung eines Schwachen und die Erinnerung an ein Starkes auseinanderzuhalten gälte? Dennoch ist ein Irrtum solcher Art niemals beobachtet worden, und niemand wird auch nur mit der Möglichkeit einer solchen Verwechslung rechnen wollen. Es ~~gewiß~~ also das Verhältnis zwischen zusammengehörigen Wahrnehmungs- und Einbildungsinhalten noch einer genaueren,

¹ Zu STUMPFES Aeolsharfen-Beispiel (Tonpsychologie I, S. 376) habe ich gemeinsam mit einem Freunde vor Jahren ein Seitenstück erlebt; es war wenigstens eine Quasi-Aeolsharfe, genauer ein paar vom Winde angeblasene Metallzungen auf dem Dache eines Bade-Pavillons. Ob auch die lustige Geschichte vom Würzburger Musikdirigenten (ibid.) sicher hierher gehört, liesse sich freilich erst bei näherer Kenntnis der Umstände, zumal der betreffenden Partitur, entscheiden.

insbesondere experimentellen Feststellung bedarf, so gewiss kann man doch schon heute sagen, daß man auf dem eben charakterisierten Wege zur Auffindung eines diese beiden Vorstellungsarten ausreichend kennzeichnenden Merkmales nicht gelangen wird. Die Hauptfrage bleibt also auch solchen Untersuchungen gegenüber eine offene. Hat sich aber Inhaltsintensität [2] zu ihrer Beantwortung so wenig geeignet erwiesen als Inhaltsqualität, so können wir nun zusammenfassend sagen: die Eigenartigkeit der Wahrnehmungs- gegenüber der Einbildungsvorstellung kann nicht in deren Inhalt[9] gelegen sein. Wo werden wir sie dann also wohl noch suchen können? [28]

Da sich das, was ich hier die Zusammengehörigkeit von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen genannt habe, seinem Wesen nach nun doch wohl als Inhaltsgleichheit [2] [9] oder doch -Ähnlichkeit herausstellen dürfte, so liegt es am nächsten, das Unterscheidende in einer Richtung zu suchen, in der man die Vorstellungsphänomene unabhängig oder doch einigermaßen unabhängig von Veränderungen des Inhaltes variabel erachten darf. Das ist eine Veränderlichkeit, wie sie jedenfalls alle psychischen Erscheinungen aufweisen, welche der Grundklasse der Vorstellungen nicht angehören. Ich kann über eine und dieselbe Materie mit sehr verschiedener Zuversicht urteilen, auch ein und dasselbe Ziel kann mit sehr verschiedener Leb- [6] haftigkeit begehrt oder erstrebt werden. Daß endlich die Grade von Lust und Unlust Analoga zum eben namhaft Gemachten abgeben, wird auch dem außer Zweifel sein, der in betreff der Unabhängigkeit dieser Veränderungen vom Inhalte dem Gefühle etwa deshalb eine Sonderstellung einzuräumen geneigt ist, weil ihm die Annahme von Gefühlsinhalten an sich nicht einwurfsfrei erscheint [29]. Zusammenfassend also: Urteile, Gefühle, Begehren zeigen Verschiedenheiten, die wir wohl am natürlichsten Verschiedenheiten der Stärke oder Intensität nennen, — Verschiedenheiten jedenfalls, welche nicht inhaltliche sind und auch nicht an bestimmte Inhalte gebunden auftreten. Haben wir nicht unter solchen Umständen schon vorgängig das Recht, für die Phänomene des Vorstellens etwas Ähnliches zu vermuten? Daß jedem Vorstellen abgesehen von seinem Inhalte irgendeine Intensität zukommen müsse, wird in dieser Allgemeinheit schon

jeder einräumen, der überzeugt ist, daß qualitative Bestimmungen niemals ohne alle Quantität auftreten. Ob das freilich eine einzige Intensität sei für alles Vorstellen, oder ob und in welcher Weise Veränderungen dieser Intensität eintreten, darüber ist durch dieses Prinzip an sich nichts ausgesagt.¹ Immerhin ist [7] es aber kaum der Gegensatz zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung allein, der es nahe legt, die Vorstellung ohne Rücksicht auf ihren Inhalt nach ihrer Intensität für variabel zu nehmen.

Ich muß hier auf einen Gedanken zurückkommen, den ich bereits einmal an anderer Stelle², aber freilich nur ganz flüchtig, zu berühren in der Lage war: es handelt sich dabei um Er-

¹ Daher wohl auch erstere Möglichkeit nicht schlechthin von der Hand zu weisen. Dies gegen HERING („Zur Lehre vom Lichtsinne“ S. 55f.) und MARTY („Die Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes“ S. 120) ausdrücklich zu konstatieren, hat vielleicht einigen Wert für die Lösung der (i. v. J. S. 497) S. 155 bereits gestreiften Intensitäts-Schwierigkeit beim Inhalte der Lichtvorstellung („Lichtempfindung“ wäre ungenau, weil auch die Einbildungsvorstellungen an der Sache beteiligt sind). HERINGS Position wird, wie mir scheint, darin ganz unwiderleglich bleiben, daß überall dort, wo man von stärkerem oder schwächerem Lichte redet, jedenfalls qualitative Verschiedenheiten im Vorstellungsinhalte vorliegen, wenn man nur nicht etwa „Lichtqualität“ mit „Farbenton“ identifiziert, — und daß gleiche Qualität bei verschiedener Intensität im Gebiete der Lichtvorstellungen nirgends vorkommt. Hindert gleichwohl ein theoretisches Interesse, den Gesichtspunkt der Intensität hier einfach fallen zu lassen, gestatten ferner die obigen Ausführungen nicht, den von MARTY herangezogenen Unterschied von Empfindung und Erinnerung dem Probleme nutzbar zu machen, so scheint mir nur ein einziger Ausweg offen, die Annahme, jedem qualitativen Punkte im Farbenkontinuum komme seiner Natur nach eine, aber auch nur eine Intensität zu [30], jede direkte Annäherung an das ideale Weiß oder Schwarz bedeute zugleich eine, aber auch nur eine Intensitätsänderung. Am Ende könnte dann unter Helligkeit sowohl die Annäherung an Weiß nicht nur im qualitativen, sondern auch im quantitativen Sinne verstanden werden, wodurch jede Gefahr einer Verwechslung von Helligkeit und Sättigung ausgeschlossen wäre. Eine Hauptsache freilich, der Nullpunkt, gegen den jedes quantitative Kontinuum am Ende doch wird limitieren müssen [31], ist auch dann noch nicht erledigt; dagegen möchte der Gedanke konkomitrierender Qualitäts- und Intensitätsänderung in der Psychologie vielleicht auch sonst noch (z. B. bei den scheinbar durch Intensitätsänderung zu vermittelnden Gegensätzen von Warm und Kalt, Lust und Unlust) Anwendbarkeit versprechen.

² Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft, Jahrgang 1885, S. 137, Anmerkung.

scheinungen, welche das gewöhnliche Leben unter dem Namen der Aufmerksamkeit zusammenfaßt, und die, wie mir scheint, auch die Psychologie ganz wohl unter diesem Namen abhandeln kann. Freilich faßt dieser Ausdruck sukzedierende Bestandstücke zusammen, deren kausale Verknüpftheit empirisch gesichert ist, und dies kann leicht dazu führen, daß einer das für das „eigentliche“ Aufmerksamkeitsphänomen nimmt, was der andere nur als Ursache oder Wirkung der Zentraltatsache betrachten möchte. Während so z. B. STUMPF die Aufmerksamkeit als ein Gefühl charakterisiert¹, die Bedeutung derselben für die intellektuellen Verrichtungen dagegen als in ihren Folgeerscheinungen gelegen ansieht, wird es sicherlich manchem natürlicher erscheinen, in jenem Gefühle nur eine Voraussetzung [8] zu erblicken, die Haupttatsache auf dem intellektuellen Gebiete zu suchen. Am Ende wird man aber über solche Differenzen als zunächst terminologisch leicht hinwegsehen können: es kommt doch vor allem darauf an, welcher Natur die hier kausal verbunden auftretenden Glieder sind, und eines dieser Glieder, — ich selbst würde allerdings meinen, die Zentraltatsache — macht denn auch dasjenige aus, was, wenn ich recht sehe, im Zusammenhange der gegenwärtigen Untersuchung herangezogen zu werden verdient.

Worin besteht, so läßt sich wohl ohne jedes Präjudiz fragen, der Unterschied zwischen einer Vorstellung, welche, wie man nach WUNDTs Vorgang häufig sagt, sich im Blickpunkte der Aufmerksamkeit befindet, von einer Vorstellung, bei welcher dies nicht der Fall ist? — denn daß ein solcher Unterschied besteht, darf ja als allgemein zugestanden angesehen werden. Die Analogie dieser Frage zu derjenigen, die gewissermaßen die Hauptfrage des gegenwärtigen Abschnittes dieser Abhandlung ausmacht, springt sofort in die Augen. Namentlich kommt sie in dem Umstande zur Geltung, daß auch hier eben weil die Aufmerksamkeit sich den verschiedensten Inhalten zuwenden kann, das charakteristische Moment auf inhaltlichem Gebiete zu suchen von vornherein nicht viel Aussicht hat. Wirklich hat die Untersuchung der sinnlichen Aufmerksamkeit kaum irgend einmal Qualitäts- und nur unter ganz besonderen Umständen Intensitätsveränderungen in betreff des empfundenen

¹ Tonpsychologie I, S. 68.

Inhaltes ergeben [32].¹ STUMPF beruft sich daher auf eine Verlängerung in der Dauer der durch Aufmerksamkeit bevorzugten Vorstellung.² Aber wie fände solches bei rasch aufeinander folgenden sinnlichen Eindrücken Anwendung? Wie andererseits dort, wo die Aufmerksamkeit nicht Wahrnehmungs-, sondern Einbildungsvorstellungen betrifft und etwa, wie solches oben bezüglich der Abstraktion berührt worden ist, einige Elemente eines Komplexes hervorhebt, andere von jenen wesentlich un- [9] trennbare vernachlässigt, wo doch wohl allen Elementen des Komplexes, die nicht losgetrennt werden können, die gleiche Dauer zuzusprechen sein wird?

Ich habe den Gesichtspunkt, unter dem sich, wie mir scheint, von alledem in ungezwungenster Weise Akt nehmen läßt, bereits angedeutet: was eine Vorstellung, wenn die Aufmerksamkeit sich dem Inhalte [2] derselben zugewendet hat, gegenüber einer Vorstellung auszeichnet, bei der solches nicht der Fall ist, kann meines Erachtens nur die gröfsere Stärke der ersteren sein. Dafs mit solcher Veränderung in der Intensität des Vorstellens unter Umständen auch relativ geringfügige Veränderungen in der Inhaltsqualität beziehungsweise -intensität vor sich gehen können, ist dadurch gar nicht prinzipiell ausgeschlossen. Dafs aber im grofsen ganzen die Vorstellungsintensität und die Inhaltsintensität voneinander, wenigstens innerhalb gewisser Grenzen, unabhängig veränderliche Gröfsen seien, diese Voraussetzung wird von der hier vertretenen theoretischen Ansicht nicht wohl zu trennen sein [33]. Damit tritt diese nun freilich in Opposition zu der sonst wohl als selbstverständlich akzeptierten Annahme, die Stärke des Vorstellens gehe Hand in Hand mit der Stärke des Inhaltes, so dafs starkem Inhalte starkes Vorstellen entspreche und umgekehrt.³ Da mir aber die Evidenz für das Bestehen einer derartigen Abhängigkeit durchaus fehlt, auch kein Beweis dafür bekannt ist, so mufs ich diesem Lehrsatz, auch abgesehen von seiner Anwendung auf den gegenwärtigen Fall, entgentreten.

Kehren wir nunmehr wieder zur Hauptfrage dieses Abschnittes zurück, so haben wir die in betreff der Aufmerksam-

¹ Vgl. STUMPF, Tonpsychologie I, S. 373ff.

² A. a. O. S. 72.

³ Vgl. STUMPF, Tonpsychologie I, S. 72, der offenbar von rückhaltloser Zustimmung übrigens weit entfernt ist.

keit eben brauchbar befundene Betrachtungsweise nur einfach auf Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen zu übertragen. Was die beiden Gruppen ohne Rücksicht auf ihren Inhalt auseinanderhält, ist dann einfach der Stärkeunterschied, der aber hier, wie sofort einleuchtet, weit beträchtlichere Gröfse auf [10] weisen mufs, als bei den für die Aufmerksamkeit wesentlichen Veränderungen. Ist dies richtig, so liegt die durch Aufmerksamkeit bevorzugte Einbildungsvorstellung gleichsam auf dem Wege zur zugehörigen Wahrnehmungsvorstellung; umgekehrt die seitens der Aufmerksamkeit vernachlässigte Wahrnehmungsvorstellung gleichsam auf dem Wege zur zugehörigen Einbildungsvorstellung [34]. Empfinden¹ auf Grund dessen für gesteigertes Aufmerken, oder das einer Einbildungsvorstellung zugewandte Aufmerken für herabgesetztes Empfinden zu erklären, wird schon durch den Unterschied zwischen Aktivität und Passivität ausgeschlossen, der sich auch im Falle der „unwillkürlichen Aufmerksamkeit“ nicht verwischen läfst. Ob übrigens die für die Wahrnehmungs- gegenüber der Einbildungsvorstellung charakteristische Stärkeverschiedenheit für einen und denselben Inhalt, ob für verschiedene Inhalte konstant oder variabel, im letzteren Falle nach welchen Gesetzen, das alles wäre erst Sache näherer Feststellung. Nur so viel liefse sich schon aus der täglichen Erfahrung ableiten: der Unterschied zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung gibt sich in der Regel als ein Gegensatz, zwischen dessen Gliedern bei einem gegebenen Inhalte normalerweise keine Vermittlung besteht; jedes Ineinanderfliessen der beiden Gruppen gilt für einen Fall von Anomalie. Es ist dies ein Sachverhalt, für den die schon einmal herangezogene Analogie anderer psychischer Grundklassen sich neuerdings bewährt. Im Gebiete des Urteilens steht der durch feste Zuversicht getragenen Überzeugung die mehr oder minder schwankende Vermutung, — im Gebiete der Begehungen dem energischen Willensentschlusse der mehr oder minder unkräftige Wunsch gegenüber, Gegensätze, die so eigenartig sich jeder unzweifelhaft darstellt, dem Gegensatz von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung doch darin gleichgestellt werden können, dafs auch bei ihnen das Ineinanderfliessen

¹ Das Wort „wahrnehmen“ wäre hier nicht wohl verwendbar, da sich das Urteilsmoment aus dessen Bedeutung nicht aussondern läfst.

[11] wenigstens im praktischen Leben nicht leicht zur Sprache kommt: ob einer weiß (resp. zu wissen glaubt) oder vermutet, ob er will oder bloß wünscht, darüber besteht normalerweise wenigstens kein Zweifel. Dagegen scheint dem Gefühle ein derartiger Gegensatz zu mangeln, obgleich übrigens, wie schon oben berührt, Stärkeverschiedenheiten auch hier außer Zweifel sind, ja, wie ich nicht verschweigen möchte, noch viel unzweifelhafter vorliegen als bei den drei anderen psychischen Grundklassen [35].

Mufste der Gegensatz zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung eben als ein praktisch unvermittelter bezeichnet werden, so widerstreitet dem natürlich keineswegs die Möglichkeit, daß ein Übergang aus dem ersten in den zweiten Zustand in einem bestimmten Falle ganz regelmäsig erfolgen könnte. Man kennt das Abklingen der Empfindungen als eine zunächst nur den Inhalt derselben nach der Seite seiner Intensität betreffende Tatsache; könnte nicht eine Art Abklingen auch dem Empfinden als solchem zukommen? Zur Illustration sei hier nur auf FECHNERS „Erinnerungsnachbilder“¹ hingewiesen, welche durch die wichtige Rolle, die bei denselben der Aufmerksamkeit zukommt, für das hier Dargelegte besonderes Interesse gewinnen. Sicher frei von jeder Anomalie aber ist, was man das zeitliche Zurücktreten eben gemachter Wahrnehmungen hinter die kontinuierlich vorwärts schreitende Gegenwart, sowie das Entfernen derselben von diesem Gegenwärtigkeitspunkte nennen könnte.² Es ist nebenbei vielleicht gar nicht sehr gewagt, hinter dieser unscheinbaren Veränderung das Element zu suchen, aus dem psychologisch die ganze Vorstellung des Zeitkontinuums hervorgegangen sein möchte. Übrigens ist dabei zunächst immer nur an die aktuelle Vorstellung, nicht aber an die Disposition gedacht, welche nach dem Verschwinden der Vorstellung aus dem Bewußtsein zurückbleibt, und, nach ihrer Stärke selbst Funktion der Zeit, auch zur Ausgestaltung der Zeitvorstellung das Ihre beitragen kann.

[12] Falls man unter den hier gemachten Voraussetzungen mindestens nicht darauf angewiesen ist, eine Vorstellung durch den Übergang aus dem Wahrnehmungs- in den Einbildungszustand

¹ Elemente II, S. 491ff.

² Vgl. MARTY a. a. O. S. 121.

auch für inhaltlich affiziert anzusehen, ja daß solches überhaupt nur innerhalb gewisser nicht allzu weiter Grenzen angenommen werden könnte, ist ebenso klar wie im Falle der Aufmerksamkeit. Aber absolute Unveränderlichkeit ist, bei Kontinuen wenigstens, immer unendlich unwahrscheinlich; es mögen sich also immerhin auch noch funktionelle Beziehungen ergeben, auf welche hin, wie schon oben bemerkt, die Empirie erst ausdrücklich und zwar auf experimentellem Wege zu befragen sein wird.

Ob schließlich die Berufung auf Vorstellungsintensität und deren Verschiedenheiten von der Weise, wie sich jeder die hier behandelten Probleme schon ohne ausdrückliches Nachdenken, gewissermaßen von selbst zurechtlegen mag, wirklich soweit entfernt ist, als es auf den ersten Blick scheinen könnte? Erinnert man sich an den schon einmal¹ berührten Umstand, daß es ganz herkömmlich geworden ist, von Qualität und Intensität der Vorstellung zu reden, wo eigentlich Qualität und Intensität des Inhaltes [2] gemeint ist, so wird man sicher mindestens auch die Möglichkeit nicht ausschließen wollen, daß, wer bei Wahrnehmungsvorstellungen von überlegener Stärke redete, nicht den Inhalt, sondern das Vorstellen selbst gemeint haben könnte. Speziell der Ausdruck „Lebhaftigkeit“, durch den HUME die „impressions“ gegenüber der „idea“ kennzeichnet,² scheint mir eine solche Auffassung noch in besonderer Weise nahe zu legen. Vielleicht gilt gleiches von einem immerhin etwas ungewöhnlich formulierten Ausspruche LOTZES, der an dieser Stelle jedenfalls angeführt zu werden verdient. „Die Vorstellungen“, heisst es in den Diktaten zur Psychologie,³ [13] „unterscheiden sich eigentümlich von den Empfindungen. Die Vorstellung des hellsten Glanzes leuchtet nicht, die des stärksten Schalles klingt nicht, die der größten Qual tut nicht weh [35], bei alledem aber stellt die Vorstellung ganz genau den Glanz, den Klang oder den Schmerz vor, den sie nicht wirklich reproduziert“.⁴

¹ (Jahrgang 1888, S. 326) S. 113.

² Untersuchung über den menschlichen Verstand. II.

³ „Grundzüge der Psychologie“ S. 16.

⁴ Erst nach Vollendung der vorliegenden Abhandlung ist es zu meiner Kenntnis gelangt, daß neuerlich auch H. MÜNSTERBERG in seinen lesenswerten Untersuchungen über „Die Willenshandlung“ (Freiburg i. B. 1888)

Auch in bezug auf die Aufmerksamkeit dürfte sich der Gedanke an veränderte Vorstellungsintensität ganz von selbst aufgedrängt haben.¹

Es erübrigt nun nur noch, auf die beim Herantreten an diese Untersuchung² gemachte Bemerkung zurückzuweisen, derzufolge mir nichts ferner liegt, als durch diese Darlegungen alles in der Sache geschlichtet zu erachten. Möglich wäre immerhin auch, daß einer allem Wesentlichen dieser Ausführungen zustimmt, nur die Bezeichnung „Intensität“ entweder in diesem besonderen Falle oder wohl gar ganz im allgemeinen³ für unangemessen erachtet: den Schwierigkeiten gegenüber, welche die Psychologie des Lichtsinnes in Sachen der Intensität aufgedeckt hat, wird man sich hüten, solchen Zweifeln absprechend zu begegnen.

Mag man aber den Unterschied zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung anderen bekannten Unterschieden [14] zur Seite stellen können oder nicht: daß er besteht und in gewissem Sinne auch, wie er beschaffen ist, darüber gibt die innere Erfahrung ganz unzweideutigen Aufschluß. Das aus ihr unmittelbar zu entnehmende Kriterium wird daher auch unter allen Umständen der Empfindung als ein wesentliches Moment zuerkannt werden müssen. Wenn ich im folgenden zur Bezeichnung desselben das Wort Lebhaftigkeit anwende, so geschieht das freilich im Hinblick auf die dargelegte Theorie, aber der Name bezeichnet einen Sachverhalt, der zunächst ohne alle Theorie für feststehend gelten darf.

III.

Es gilt nunmehr auch noch, jenes „objektive“ Empfindungskriterium in Betracht zu ziehen, dessen Berücksichtigung wir

unserem Probleme eine kurze Untersuchung gewidmet hat, deren Ergebnis er (S. 130) dahin zusammenfaßt, „daß Wahrnehmung und Erinnerung an dasselbe materielle Substrat geknüpft, die Lebhaftigkeit, die Stärke der Erregung aber, wenn der Reiz von peripheren Endorganen ausgeht, größer ist, als wenn er von anderen Rindenteilen durch Assoziationsfasern zugeführt wird“. Psychologisch kann dies von dem, was ich oben die überlegene Intensität der Wahrnehmungsvorstellung genannt habe, nicht wesentlich verschieden sein, auch in betreff der Inhaltsgleichheit sind wir einer Meinung (vgl. auch a. a. O. S. 138).

¹ Vgl. WUNDT, „Physiol. Psychol.“ 3. Aufl., II, S. 240, Z. 16ff. v. o.

² (S. 486 des vorigen Jahrgangs) S. 145.

³ Vgl. übrigens zu dieser Ansicht STUMPF, „Tonpsychologie“ I, S. 349f.

oben zugunsten des subjektiven Merkmales Lebhaftigkeit verschoben haben: das Gegebensein eines Reizes.

Wie wenig der bloße Hinweis auf einen solchen an und für sich ausreichen könnte, das im vorigen Abschnitte untersuchte Attribut im Begriffe der Empfindung zu ersetzen, das beleuchtet, unser Vorgehen in dieser Beziehung gewissermaßen noch nachträglich rechtfertigend, der Umstand, daß die von WUNDT vertretene Erweiterung unseres Begriffes ihn keineswegs dazu nötigt, der gewöhnlichen Ansicht über die Verbindung zwischen Empfindung und Reiz entgegenzutreten. Aber freilich könnte, daß solches möglich ist, auch als ein Argument für die WUNDTsche Erweiterung gelten; es mag daher am Platze sein, sich hier dem Erweiterungsgedanken noch einmal in prüfender Betrachtung zuzuwenden.

Zu einer solchen liefern zunächst noch die Untersuchungen des vorigen Abschnittes einen Beitrag. Dieselben hatten von der Tatsache Akt zu nehmen, daß Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung gelegentlich als etwas *toto genere* Verschiedenes aufgefaßt worden sind; dem Bemühen aber, dem Uebereinstimmenden durch bestimmte Aufzeigung des Unterscheidenden zu seinem Rechte zu verhelfen, haben sich nicht geringe [15] Schwierigkeiten in den Weg gestellt. Möchte es unter solchen Umständen wohl ratsam erscheinen, einen Unterschied, der, wenn auch mit Unrecht, für so außerordentlich groß erachtet werden konnte, dadurch zu verdunkeln, daß man ein Wort, dessen Anwendungsgebiet sonst tatsächlich innerhalb der Sphäre der Wahrnehmungsvorstellungen lag, ganz ebensogut außer- wie innerhalb dieser Sphäre gebraucht?

WUNDT betrachtet freilich, wie oben¹ berührt, diese Erweiterung als bloße Konsequenz der auch in dieser Abhandlung vertretenen Ausdehnung des Wortes Vorstellung auf die Wahrnehmungsfälle: indes scheinen mir die Dinge bei den beiden Ausdrücken doch erheblich verschieden zu liegen. Das Wort Vorstellung in weiterem Sinne zu nehmen, als im außerpsychologischen Gebrauche die Regel ist, wird durch das unabweisliche Bedürfnis nach einem Klassennamen gerechtfertigt, da ein solcher in der Sprache sonst durchaus fehlt. Nun mag es zuweilen gewiß nicht ohne Wert sein, von einander zugehörigen Elementen der Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen unter einem ge-

¹ Vgl. (Jahrgang 1888, S. 484) S. 143.

meinsamen Namen reden zu können; aber hierzu möchte ein Ausdruck wie „einfache Vorstellung“ oder „Vorstellungselement“ sicher ausreichen. Eine Bedeutungsverschiebung am Worte Empfindung vorzunehmen, muß sonach, von dieser Seite besehen, als entbehrlich, sicherlich zum mindesten nicht durch eine Konsequenz gefordert erkannt werden.

Es käme also nur etwa noch darauf an, ob die fragliche Verschiebung sich mit Rücksicht auf die Natur der Reize empfehlen möchte. Hier hat nun aber WUNDT selbst auf den Unterschied zwischen peripherischer und zentraler Reizung Gewicht gelegt; und sehe ich recht, so führt die Verfolgung dieses Unterschiedes nur auf neue Stützen für das Festhalten am Herkömmlichen, sofern das eine Glied der auf diesen Unterschied sich gründenden Zweiteilung bei näherer Erwägung gerade mit dem zusammenfallen dürfte, was gewöhnlicher Wortgebrauch aus dem Gebiete der Empfindung ausschließt.

[16] Unter den Fällen zentraler Reizung hält nämlich WUNDT drei Gruppen auseinander, für welche er die Namen „zentrale Gemeinempfindungen“, „Innervationsempfindungen“ und „zentrale Sinnesempfindungen“ anwendet.¹ Davon zerfallen die „zentralen Sinnesempfindungen“ — ein Ausdruck nebenbei, der für manchen nicht wenig vom hölzernen Eisen an sich haben dürfte — in das, was uns an reproduzierten Vorstellungen, ferner das, was uns an Halluzinationen und Traumvorstellungen Elementares entgegentritt. Nun sind aber diese reproduzierten Vorstellungen jedenfalls Einbildungsvorstellungen, mit deren Verschiedenheit von den Empfindungen im gewöhnlichen Sinne (als Wahrnehmungsvorstellungen) wir uns eingehend beschäftigt haben. Von Halluzinationen wurde gleichfalls schon berührt, daß sie normalerweise nicht zu den Einbildungsvorstellungen gezählt werden können, aber unter die Empfindungen rechnet sie ebenfalls niemand, falls er sich nicht etwa bereits den in Rede stehenden erweiterten Sprachgebrauch zu eigen gemacht hat.

¹ ~~Phys.~~ Psych. Bd. I, S. 292 der dritten Auflage. In der tabellarischen Zusammenstellung finde ich im Unterschiede von S. 274 der zweiten Auflage die Innervationsempfindungen nicht aufgenommen. Da indes der Verfasser seine in der zweiten Auflage dargelegten Ansichten über Innervationsempfindungen auch in der dritten Auflage, soweit mir diese bisher bekannt geworden ist, aufrecht erhält (vgl. Bd. I, S. 400ff.), so darf ich diese voraussichtlich vom Autor gar nicht beabsichtigte Änderung wohl unberücksichtigt lassen.

Von Traumvorstellungen mag es im einzelnen recht schwierig sein, aufser Zweifel zu stellen, ob sie ihrer psychologischen Natur nach mit mehr Recht den Einbildungsvorstellungen oder den Halluzinationen des wachen Zustandes zuzuordnen seien: im ganzen wird man wohl mehr zur ersteren Auffassung hinneigen; unter allen Umständen aber steht für natürlichen Wortgebrauch bisher fest, dafs man das nicht wirklich empfindet, von dem man „blofs träumt“.

Die „zentralen Gemeinempfindungen“ illustriert WUNDT durch die Beispiele des Atembedürfnisses, des Hunger- [17] und Durstgefühls und fügt die Bemerkung hinzu: „Mit diesen peripherisch lokalisierten Empfindungen aus zentraler Reizung pflegen solche, die aus der Erregung der peripherischen Organe selbst entspringen, in untrennbarer Weise sich zu verbinden“. Mir scheint durch die Beispiele wie durch die beigefügte Bemerkung der Weg gewiesen, der dazu führt, die Annahme solcher „zentraler Gemeinempfindungen“ überhaupt für entbehrlich zu erachten. Bedürfnis ist, soweit überhaupt ein Bewusstseinszustand, jedenfalls ein Gefühl, und WUNDT wendet tatsächlich in betreff des Atembedürfnisses, des Hungers und Durstes das Wort Gefühl an; Gefühl aber ist, wie eng es auch an Empfindungen geknüpft sein mag, nie selbst Empfindung [36]. Wenn nun aber auch noch jederzeit für peripherische Gemeinempfindungen gesorgt ist, welche den betreffenden Gefühlen zur Grundlage dienen können, welchen Anlafs hätte man, überdies noch eine zentrale Reizung und eine besondere Klasse durch sie veranlafster Gemeinempfindungen anzunehmen?

Es erübrigt, die Innervationsempfindungen in Betracht zu ziehen, und man wird bezüglich derselben einräumen müssen, dafs, falls ihnen bei Wahrnehmung der Muskelaktion wirklich der Anteil zukommt, den WUNDT ihnen zuschreibt, die Einordnung in das Anwendungsgebiet des Wortes Empfindung sich relativ noch mit dem geringsten Widerstreben vollziehen möchte. Sollte aber, was eben von den übrigen Fällen „zentraler Reizung“ dargelegt wurde, nicht mit ebensoviel Recht und aus ganz verwandten Gründen auch von den Innervationsempfindungen behauptet werden dürfen? Kurzer Hand absprechen läfst sich in dieser vielumstrittenen Frage freilich nicht; wenn ich daher an dieser Stelle meiner Überzeugung von der Entbehrlichkeit der Innervationsempfindungen Ausdruck gebe, ohne sogleich auf die Be-

gründung solcher Stellungnahme eingehen zu können, so geschieht dies unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, daß ich demnächst Gelegenheit zu finden hoffe, meine Bedenken in einer besonderen Abhandlung darzulegen^[37]. — Inzwischen scheint mir auch für den Fall, daß für die Existenz von Innervationsempfindungen entscheidende [18] Beweisgründe beigebracht werden sollten, der uns hier interessierende Sachverhalt nicht erheblich geändert. Denn obwohl die fraglichen Phänomene, wie berührt, immer noch eher Empfindungen heißen könnten als etwa die Einbildungsvorstellungen, so fielen sie dann doch so sehr aus der Analogie aller übrigen Empfindungen im gewöhnlichen Wortsinne, daß es sich wohl empfehlen würde, ihnen zur Seite der Empfindungen eine Sonderstellung einzuräumen, auf die sie vermöge der Eigenartigkeit ihres Wesens vollsten Anspruch hätten.

Es darf sonach für erwiesen gelten, daß die zentrale Reizung mit dem, was man gewöhnlich als Empfindung kennt, ganz und gar nichts zu schaffen hat, für letztere also durchaus die peripherische Reizung wesentlich ist. Auch mit Rücksicht auf die Natur des Reizes bilden sonach die Empfindungen im gewöhnlichen Sinne eine Gruppe zusammengehöriger Erscheinungen, indes der erweiterte Empfindungsbegriff neben den psychologischen Verschiedenheiten auch die Verschiedenartigkeit in der Erregung vernachlässigen muß.

Durch das Gesagte ist nun auch die Beziehung zwischen Empfindung und Reiz näher charakterisiert. Dem Satze: „Keine Empfindung ohne Reiz“ steht die Umkehrung: „Kein Reiz ohne Empfindung“, oder minder mißverständlich: „Kein Reiz, der anderes als Empfindung zur psychischen Folgeerscheinung hätte“, nicht zur Seite: Empfindung ist vielmehr an den Tatbestand der peripherischen Reizung gebunden^[38].

Wir haben hier ein Gesetz vor uns, dessen Wichtigkeit deshalb nicht geringer anzuschlagen ist, weil es sich seinem Wesen nach bereits vor außerwissenschaftlichen Beobachtung aufgedrängt hat. Hat dasselbe nun aber auch für den Begriff der Empfindung etwas zu bedeuten? Genügen nicht bereits die beiden Merkmale der Einfachheit und Lebhaftigkeit, um die Empfindung ausreichend zu definieren?

Der Leser gegenwärtiger Abhandlung setzt solchem Versuche wohl sofort den Hinweis auf die Halluzinationen entgegen,

welche ja nach gewöhnlicher Auffassung alles, was vor [19] dem Forum der inneren Wahrnehmung die Empfindung kennzeichnet, mit dieser gemein haben. Ganz selbstverständlich ist freilich, wie hier nur nebenbei angemerkt werden soll, diese Auffassung keineswegs. Auch in der Bedeutung des Wortes „Halluzination“ steckt, wenigstens von Hause aus, ganz ebenso wie im Sinn der Ausdrücke Wahrnehmung, Erinnerung, Einbildung u. a. das Urteil, hier das falsche Quasi-Wahrnehmungsurteil, dessen Zustandekommen man sich dann einfach so zurechtlegt, daß eine auf abnormem Wege ins Bewußtsein gelangte Wahrnehmungsvorstellung einen normalen Urteilsakt auslöst. Aber das ist nur eine von, soweit ich sehen kann, wenigstens drei Möglichkeiten. Oder könnte die betreffende Vorstellung nicht auch umgekehrt eine ganz normal entstandene Einbildungsvorstellung sein, die Anomalie dagegen darin liegen, daß sich an eine Einbildungsvorstellung ein Urteil knüpft, das normalerweise nur durch eine Vorstellung von der Natur der Wahrnehmungsvorstellung getragen werden kann? Das könnte einfachst geschehen, ohne daß sich der Halluzinierende über die psychologische Beschaffenheit seiner Vorstellung mehr Gedanken macht, als irgendein normal Wahrnehmender zu tun pflegt: es könnte aber am Ende auch sein, daß er sich gerade über die Natur seiner Vorstellung täuscht und sich durch diese Täuschung zum Quasi-Wahrnehmungsurteil bestimmen läßt. Immerhin wird indes die erste Möglichkeit die überwiegende Wahrscheinlichkeit in der Regel für sich haben, — sicher dort, wo der Halluzinierende sich streng genommen nicht täuschen läßt, also bei willkürlicher oder doch bewußter Halluzination, wo die Urteilsanomalie mit dem Wissen um den wahren Sachverhalt doch nicht wohl verträglich ist.¹ Für alle Fälle dieser Art gilt es denn auch ohne Zweifel, daß sie [20] bei unabgeändertem Wortgebrauche niemand unter die Empfindungen einbezieht! Natürlich bedeutet das aber auch nicht etwa Einordnung unter die Einbildungsvorstellungen, zwischen denen und den Empfindungen den Halluzinationen ganz wohl eine Art Mittelstellung eingeräumt werden kann.

¹ Für Täuschungen von der Art der sogenannten geometrisch-optischen, auf deren Unzerstörbarkeit durch Erkenntnis schon SCHOPENHAUER aufmerksam gemacht hat, folgt daraus einfach, daß ihr Wesen nicht in einem Urteils- oder gar Schlufsvorgang bestehen kann, — weit eher in Assoziationen[39], über welche das bessere Wissen keine Macht hat.

Weiter erhellt nun aber die Bedeutung des Reizmomentes für die Empfindungsdefinition auch aus dem Umstande, daß eine ähnliche Zwischenstellung wie den Halluzinationen auch einigen Nachbilderscheinungen durch den Gebrauch zugewiesen wird, nicht aber allen. Niemand denkt daran, die sogenannten positiven oder, wie ich gemäß einem Vorschlage WUNDT'S¹ lieber sagen möchte, die gleichfarbigen Nachbilder Empfindungen zu nennen, indes man, dies zu tun, bei den negativen oder vielleicht besser kontrastfarbigen² Nachbildern so wenig Anstand nimmt, als man dem Farbenblinden etwa deshalb eine Lichtempfindung abspricht, weil der Normalsichtige durch denselben Reiz zu einem qualitativ anderen Eindrucke gelangt. Der Grund dieser Verschiedenbehandlung liegt nun zutage: auch im Falle des sukzessiven Kontrastes ist ja ein Reiz gegeben; derselbe betätigt sich freilich anders als unter normalen Umständen, es liegt also eine Art Empfindungsanomalie vor, aber doch immer eine Empfindung. Beim Abklingen dagegen fehlt der Reiz, auf welchen die betreffende lebhaftere Vorstellung unmittelbar zurückbezogen werden könnte, und sofort stellt sich auch das Widerstreben ein, unter solchen Umständen noch von Empfindung zu reden.

Noch viel gewichtiger jedoch als das bisher Beigebrachte ist, was sich zugunsten der Einbeziehung des Reizmomentes [21] in den Empfindungsbegriff aus dem Tatbestande des innerlich Wahrnehmens ergibt. Ohne Zweifel bietet diese erkenntnistheoretisch so einfache und grundlegende Tatsache für die psychologische Analyse ganz außerordentliche Schwierigkeiten. So viel jedoch wird, wer der vorliegenden Abhandlung bis hierher zustimmend gefolgt ist, für selbstverständlich erachten, daß, wie jeder Wahrnehmungsakt, so im besonderen auch jeder Fall innerlichen Wahrnehmens ein Urteil, und zwar ein Existenzurteil in sich schließt, — dann aber auch die Vorstellung des

¹ *Phys.*, Psych. Bd. I, S. 474 der dritten Auflage.

² Unter leichter Modifikation des WUNDT'schen Vorschlages, demzufolge „komplementärfarbig“ zu setzen wäre. Der Ausdruck führt nämlich die Unzukömmlichkeit mit sich, auf den Gegensatz von Hell und Dunkel nicht recht anwendbar zu sein, während man ungezwungen von Helligkeitskontrasten redet, ja geradezu die beiden äußersten Glieder jeder geordneten Reihe als kontrastierend in Anspruch genommen hat (vgl. SIGWART, Logik I, S. 136f.).

Wahrgenommenen, so gewiß es kein Urteilen ohne Vorstellen gibt [22]. Sicherlich hat es eine ganz eigenartige Sachlage zu bedeuten, wenn eine Vorstellung statt auf einen bloßen Inhalt [2] im gewöhnlichen Sinne sogleich auf eine wirkliche psychische Tatsache gerichtet ist;¹ und dieser Eigen- [22] artigkeit mag es ganz gemäß sein, daß man zwar völlig ungezwungen sagen kann, man sei sich eines Begehrens, eines Gefühls u. dgl. bewußt, dieselbe Ausdrucksweise aber mit bezug etwa auf einen äußeren Vorgang nicht leicht in Anwendung bringt. Allein solcher Wortgebrauch darf die Einsicht nicht verdunkeln, daß Vorstellen, gleichviel unter

¹ Ein Umstand, der, wie nebenbei angemerkt zu werden verdient, die Frage nahelegt, ob von dem eben berührten Gesetze, daß alles Urteilen sich auf Vorstellen gründe, nicht gerade zugunsten der inneren Wahrnehmung eine Ausnahme in Anspruch zu nehmen sei, in dem Sinne nämlich, daß das Urteilen sogleich auf die psychische Wirklichkeit gerichtet gedacht und so das Dazwischenschieben besonderer Vorstellungen entbehrlich würde. Oder sollte es dem Urteilen unmöglich sein, sich den zu bestimmter Zeit vorhandenen psychischen Tatsachen zuzuwenden, wenn solches doch dem Vorstellen möglich ist? [22] In der Tat wird es kaum gelingen, einen Widerstreit in solcher Annahme aufzudecken: was man zunächst gegen sie einzuwenden geneigt sein möchte, nämlich daß die so wahrgenommenen psychischen Tatsachen dann doch in das Reich des „Unbewußten“ gehören müßten, würde eben bereits die Entscheidung über den Streitpunkt vorwegnehmen. Bewußtsein ohne Wissen, also Urteilen, wäre natürlich ein Unding; ob aber ohne Vorstellung des betreffenden gegenwärtigen psychischen Phänomens ein Bewußtsein desselben möglich sei, das ist ja eben die Frage. Wenn ich nun gleichwohl zugunsten des Vorstellens als integrierenden Bestandteils eines Aktes der inneren Wahrnehmung Stellung nehme, so rechtfertigt sich dies nur dadurch, daß unter dieser Voraussetzung zwei sich sonst ausnahmslos bewährende psychische Gesetze auch für das Gebiet der inneren Wahrnehmung in Kraft bleiben: einmal das schon erwähnte, welches das Auftreten eines Urteils an das Gegebensein einer oder mehrerer Vorstellungen bindet, — vielleicht selbst nur ein Spezialfall der Abhängigkeit aller psychischen Tatsachen, die nicht Vorstellungen sind, von letzteren, — ferner aber auch das Reproduktionsgesetz, demzufolge wir uns an nichts erinnern können, das wir nicht schon einmal vorgestellt haben. Freilich aber gäbe es in letzterer Hinsicht für den Gegner noch das Auskunftsmittel, auch die Erinnerung an ein erlebtes Gefühl für ein wirkliches, nur sehr abgeschwächtes Gefühl zu nehmen, ebenso jede andere Erinnerung, ja jeden Gedanken an ein psychisches Phänomen, — gleichsam das realistische Widerspiel zu der seit Hume (in gewissem Sinne sogar seit Locke) nicht allzu seltenen extrem idealistischen Aufstellung, der zufolge auch jede gegenwärtige psychische Tatsache, also etwa jedes Gefühl, jedes Begehren, jede Leidenschaft usw. nichts als Vorstellung oder Vorstellungsinhalt wäre [22].

welchen Umständen es auch stattfindet, doch stets Vorstellen bleibt. Außerdem kann man, wie jedermann, im besonderen aber der psychologische Forscher, zu erfahren ausreichende Gelegenheit hat, psychische Erscheinungen nicht nur wahrnehmen, sondern auch einbilden, zunächst sich vergangener psychischer Erlebnisse erinnern, dann auch innerhalb gewisser Grenzen solche frei erdichten, oder dieselben zum Inhalte mehr oder weniger abstrakten Nachdenkens machen: und auch bei diesen dem inneren Gebiete zugehörigen Einbildungsvorstellungen macht sich gegenüber den Fällen wirklichen Wahrnehmens jener Unterschied geltend, den ich als Unterschied in der Stärke oder Lebhaftigkeit zu kennzeichnen versucht habe^[22]. Erwägt man endlich, daß man Vorstellungen dieser Art gleich allen anderen natürlich ebenfalls in ihre Elemente zerlegt denken kann, so räumt man sicher ein, daß man auch im Felde innerer Wahrnehmung von elementaren Vorstellungen höheren Intensitätsgrades zu reden berechtigt ist. Gleichwohl wird nicht leicht [23] jemand auch nur auf den Gedanken geraten, etwa zu sagen: er empfinde sein Begehren, er empfinde sein Urteilen oder gar sein Vorstellen. Viel eher möchte der Sprachgebrauch hier noch zugunsten des viel mißbrauchten Wortes „Fühlen“ anzurufen sein. Die ältere Psychologie freilich spricht auch von einem inneren Sinn,¹ aber über das Ungeeignete einer solchen Bezeichnungsweise besteht doch heute kaum noch irgendeine Meinungsverschiedenheit [22].

Das Dargelegte reicht wohl aus, das Vorgehen desjenigen zu begründen, der den Tatbestand der peripherischen Reizung als für alles Empfinden derart wesentlich erachtet, daß er dieses Moment in den Begriff der Empfindung einbezieht.

Das Recht hierzu ist oben bereits einmal vorweg in Anspruch genommen worden, als Grundlage nämlich für die Behauptung, daß im Falle einer der Komponententheorien die Resultierende aus psychischen Komponenten (Grundempfindungen) in keiner Weise würde selbst als Empfindung angesehen werden dürfen.² Würden zwei wirkliche, nicht etwa bloß durch gewisse physische Bedingungen gleichsam repräsentierte, übrigens gleichviel, ob bewusste oder unbewusste, Empfindungen *a* und *b*

¹ Und dies nicht etwa erst seit KANT, da z. B. bereits HUTCHESON den „moral sense“ SHAFTESBURY zum „internal sense“ verallgemeinert hat.

² Vgl. (vorigen Jahrgang, S. 353) S. 136.

bei ihrem Zusammentreffen eine Vorstellung n mit einem von a und b verschiedenen, übrigens beliebig verwandten Inhalte ins Leben rufen, so wäre vorgängig gewiß nicht die Möglichkeit zu bestreiten, daß die Vorstellung n ihrer Lebhaftigkeit nach durchaus das Eigenartige der Wahrnehmungsvorstellung an sich trüge. Die Einfachheit mußten wir der resultierenden Vorstellung auf Grund der Erfahrung bereits oben vindizieren, und ob man ihr Zustandekommen aus a und b lieber einen Fall psychischer Chemie oder psychischer Synthese oder wie sonst nennen möchte, dürfte dann wenig auf sich haben. Was jedoch einer solchen einfachen Wahrnehmungs- [24] vorstellung fehlte, das wäre der periphere Reiz: wenn überhaupt von Reizung, könnte dann höchstens noch von einer „psychischen Reizung“ die Rede sein; Vorstellungen aus psychischer Reizung aber wären eben keine Empfindungen.

IV.

Mit Erörterung der Reizungstatsache scheint mir nun aber auch alles herangezogen, was im Interesse einer ausreichend präzisen Bestimmung des Empfindungsbegriffes heranzuziehen nötig ist.

Diese Bemerkung ist zunächst ganz allgemein gegen den jederzeit gefährlichen Versuch gerichtet, über psychologische Tatsachenfragen ex definitione abzuurteilen; im besonderen möchte sie in betreff der schon wiederholt gestreiften Unbewusstheitskontroverse für möglichste Unbefangenheit eintreten [40]. Dem Verdachte eines Berührungspunktes mit einer der vielen Ungehörigkeiten, denen das Wort „Unbewusstheit“ Vorschub geleistet hat, denke ich nicht ausgesetzt zu sein; zudem hat sich aus Früherem¹ wohl ausreichend klar ergeben, daß hier von Bewusstheit in keinem anderen Sinne als in dem eines Erkenntnisaktes die Rede ist, der sich der betreffenden psychischen Tatsache zuwendet oder eben eventuell auch nicht zuwendet. Es liegt nicht im Begriff einer psychischen Tatsache, innerlich wahrgenommen zu werden, und es fehlt zum mindesten jeder Anlaß, dergleichen in den Begriff der Empfindung zu legen. Die Frage nach der Existenz unbewusster Empfindungen ist als reine quaestio facti dadurch gar nicht berührt, — noch weniger ist dadurch, wer sie

¹ Vgl. (Jahrgang 1888, S. 352) S. 135.

bejaht, aufgefordert, die gerade in seinem Falle besonders schwerwiegenden Beweispflichten irgend leicht zu nehmen.

Dafs die Gefahr dessen, was ich eben als Folgerungen ex definitione bezeichnet habe, durch Heranziehung des Momentes „Bewusstheit“ ganz besonders nahe gerückt wird, dafür finde [25] ich in der schon einmal¹ nachtragsweise berührten Publikation H. MÜNSTERBERGS einen um so markanteren Beleg, je eifriger sich ihr Verfasser übrigens bestrebt zeigt, bezüglich methodischer Strenge den Anforderungen modern psychologischen Wissenschaftsbetriebes gerecht zu werden. Für die zunächst an extremsten Idealismus² gemahnende These, welche der Autor selbst gelegentlich in dem Schlagworte „der Wille als Vorstellung“ zusammenfaßt,³ bietet er folgende Begründung: „Die moderne Psychologie bezeichnet ja bekanntlich die letzten aufeinander nicht zurückführbaren Bestandteile, in welche sich der Bewusstseinsinhalt zerlegen läßt, als Empfindungen. . . . Ist aber die Empfindung das Element aller psychischen Phänomene, und ist andererseits der Wille, soweit er uns beschäftigt, nur Bewusstseinserscheinung, so ist doch der notwendige Schlufs, dafs auch der Wille nur ein Komplex von Empfindungen ist.“⁴ Wie man sieht, ruht der Beweis ausschliesslich auf einer Empfindungsdefinition, die augenscheinlich an die WUNDTsche⁵ anknüpft; letztere wird nur insofern einer scheinbar leichten Modifikation unterzogen, als an Stelle des elementaren Bewusstseinszustandes, der nach WUNDT die Empfindung ausmachen soll, der elementare Bewusstseinsinhalt getreten ist. Aber so geringfügig diese Abänderung sich ausnimmt, sie ist angesichts des seltsamen Verhältnisses, das zwischen den Bedeutungen der Wörter „bewusst“ und „Bewusstsein“ besteht, von entscheidender Bedeutung. Dafs „Bewusstsein“ nicht viel anderes bedeuten könne als „bewusst sein“,⁶ scheint sehr selbstverständlich; gleichwohl ist es durchaus nicht richtig. Nicht selten bezeichnet ja heute das Wort Bewusstsein blofs den Schauplatz, auf dem das

¹ Oben S. 169 Anm. 4.

² Etwa von der Art des oben zu Ende der Anmerkung auf S. (22) 177 charakterisierten.

³ S. V der Vorrede.

⁴ „Die Willenshandlung“ S. 62.

⁵ Vgl. oben (S. 477) S. 137 des vorigen Jahrgangs.

⁶ Vgl. dazu die Bemerkungen im vorigen Jahrgange S. (352) 135.

psychische Leben sich abspielt, [26] den Raum gleichsam, der die psychischen Geschehnisse in sich faßt, und von dessen „Enge“ zu reden man mancherlei Anlaß haben mag. Auch für ein einzelnes dieses Geschehnisse finden wir den Ausdruck Bewußtsein, noch häufiger das Wort Bewußtseinszustand angewendet; und so wenig geht hier Bewußtsein mit Bewußtheit zusammen, daß von unbewußtem Bewußtsein oder vollends unbewußtem Bewußtseinszustand zu reden nur mit Unrecht für widerstreitend erachtet werden kann.¹ Darum präjudiziert die WUNDTSche Definition ihrem Wortlaute nach weder zugunsten noch zu ungunsten der Bewußtheit; ganz anders, wenn die Empfindung für einen Bewußtseinsinhalt erklärt wird, welchem Inhalt dann ja notwendig ein korrelativer psychischer Akt gegenüberstehen muß. Denn was könnte dieser Akt anderes sein, als eben jenes Vorstellen und Beurteilen des fraglichen Inhaltes, welches das Wesen der Bewußtheit ausmacht? [40] Ist sonach solcher Aufstellung schon die eben begründete Behauptung entgegenzuhalten, daß Empfindungen sicher nicht notwendig, wahrscheinlich aber auch nicht einmal bloß tatsächlich immer bewußt sind, so bedeutet dies doch keineswegs den schwächsten Punkt dieser Position, noch weniger den des ganzen Raisonnements. Es ist nur wahrscheinlich unrichtig, daß alles Empfinden Bewußtseinsinhalt sei; es ist aber sicher irrig, daß alles Empfinden oder auch, daß irgend einmal das Empfinden nichts als Bewußtseinsinhalt [2] wäre. Es wurde oben² auf die Eigentümlichkeit der inneren Wahrnehmung hingewiesen, daß psychische Wirklichkeiten so gut als die Wahrnehmungsakte wirklich sind, die sie zu Inhalten haben. Das gilt von der Empfindung, es gilt aber auch von der Wollung, die als bloße „Bewußtseinserscheinung“ zu betrachten nur unter Voraussetzung jenes extremen Idealismus statthaft wäre. Daß endlich alle elementaren Bewußtseinsinhalte Empfindungen sein sollten, müßte ich vom Standpunkte meines gegenwärtigen Wissens über elementare Einbildungs- [27] vorstellungen, Urteile, Gefühle und Begehrungen wohl bestreiten; immerhin erachte ich mich aber nicht für berechtigt, der Möglichkeit einer künftigen Reduktion, welche also am Ende auch Urteile, Gefühle und Begehrungen als Vorstellungskomplexionen [42] erweisen könnte, den

¹ Vgl. Brentano, Psychologie I, S. 133.

² S. (21) 176.

Dogmatismus eines „Ignorabimus“ entgegenzusetzen. Das eine aber scheint mir unabhängig von allem Wissen und Meinen, daß eine solche Reduktion nur auf dem Wege empirisch wohlbegründeter Analyse zu vollziehen, keinesfalls aber kurzweg aus einer Definition zu deduzieren wäre, soll der Sinn der Definition nicht in ein Schwanken geraten, das dann auch die Bedeutung der deduzierten These illusorisch macht.

Übrigens darf hier nicht unerwähnt bleiben, daß der Verfasser es an einem Versuche, der Deduktion die Analyse zur Seite zu stellen, keineswegs hat fehlen lassen. Eine Erörterung darüber, ob dieser Versuch gelungen ist, überschritte die Grenzen der gegenwärtigen Abhandlung, noch mehr die eines Nachtrages, als welcher die vorstehenden Ausführungen betrachtet sein möchten.

Wir können also das Ergebnis der in dieser Abhandlung niedergelegten Untersuchungen in der Definition zusammenfassen: Empfindung ist eine einfache Wahrnehmungsvorstellung aus peripherischer Reizung. Es mag nicht unangemessen sein, die so gewonnene Begriffsbestimmung nun noch schließlic anzuwenden, um der Empfindung in einer Einteilung der Vorstellungsphänomene nach deren charakteristischen Momenten den ihr zugehörigen Platz anzuweisen. Solcher Momente haben sich uns im Laufe dieser Untersuchungen vier ergeben, deren jedes eine Zweiteilung begründet. Vom Gesichtspunkte des Psychologen streng genommen äußerlich, weil zunächst die „physische Seite“ betreffend, stellt sich der Gegensatz zwischen Vorstellungen aus peripherischer und zentraler Reizung dar. Der eigentlich psychologischen Betrachtungssphäre, diese noch so eng begrenzt, gehört der Gegensatz von Einfach und Zusammen- [28] gesetzt, der von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung, endlich der von konkreter und abstrakter Vorstellung an.

In betreff der drei ersten dieser vier Gegensatzpaare vollzieht sich nun die Einordnung der Empfindung an der Hand unserer Definition von selbst. Auch bezüglich des vierten Paares scheint wohl manchem die Bestimmung mindestens außerordentlich nahe gelegt. Allein, was sich da aufdrängt, ist, bei Licht besehen, nichts als die Gefahr eines Mißverständnisses.

Es handelt sich dabei um eine Scheinkonsequenz des Attributes der Einfachheit. Bekanntlich ist die Gegenüberstellung

einfacher und zusammengesetzter Vorstellungen gar nicht so zu verstehen wie die von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung. Im letzteren Falle sind beide Einteilungsglieder empirisch aufs beste beglaubigt; nicht so im ersten Falle, sofern die Erfahrung streng genommen nur Zusammengesetztes darbietet. Auf die Empfindung pflegt man dies durch den Anspruch anzuwenden, daß es keine „reine Empfindung“ gebe, die Empfindung sonach genau genommen nur eine Fiktion sei. Fragt man nun weiter, auf welche Weise diese Fiktion zustande komme, so bietet sich die selbstverständliche Antwort, daß es sich da um ein Produkt des abstrahierenden Denkens handeln müsse: sieht man von allen komplizierenden Begleitumständen ab, so bleibt eben die „reine Empfindung“ übrig. Dann muß aber auch nach allem Anschein diese zurückbleibende Empfindung zugleich eine abstrakte Vorstellung sein.

Ohne Zweifel enthält solche Erwägung einiges Richtige, dazu aber noch eine Verwechslung, von der sich frei zu erhalten in der Psychologie auch sonst nicht immer leicht ist: ich meine die Verwechslung einer psychischen Tatsache mit der Vorstellung, welche auf diese Tatsache gerichtet ist. Gesetzt, es liegt eine komplexe Vorstellung V vor, deren Inhalt sich aus den Elementen $a, b, c, \dots n$ zusammensetzt, oder die selbst, was damit ja mindestens in der Regel zusammenfallen wird, aus den Elementarvorstellungen $A, B, C, \dots N$ [29] besteht. Kommen die Elemente niemals abgesondert vor, so ist außer Zweifel, daß, wenn etwa c oder auch C zum Gegenstande besonderer Betrachtung gemacht werden soll, dies nur in der Weise zu erreichen ist, daß c durch die zunächst ihm zugewendete Aufmerksamkeit in jene bevorzugte Stellung gegenüber den übrigen Elementen gebracht wird, welche derjenige im Auge hat, der sagt, es werde von allen übrigen Elementen des Komplexes abstrahiert. Aber eben weil von abstrakter Vorstellung nicht eher die Rede sein kann, als abstrahiert wird, eben deshalb wird es keinem beifallen zu meinen, V bestehe von allem Anfang an seiner Natur nach aus abstrakten Vorstellungen. Im Beispiele also: die Empfindung des Blauen tritt niemals isoliert auf; will ich mich daher mit ihr beschäftigen, so muß ich von allem, was sie begleitet, absehen: meine Vorstellung von der Blauempfindung ist sonach eine abstrakte Vorstellung, die Blauempfindung selbst hingegen nicht [41].

Wie verträgt sich nun aber solches mit der, wie es scheint,

ganz selbstverständlichen Annahme, daß doch wohl jede Vorstellung, wie immer sie sonst beschaffen sein mag, entweder konkret oder abstrakt sein muß, da es doch zuverlässig auch keinen Sinn hätte, eine Empfindung, das fiktive Element, konkret zu nennen? Die Antwort auf solche Frage wird durch den Hinweis darauf gegeben, daß das scheinbar Selbstverständliche irrig, die Disjunktion zwischen konkret und abstrakt, solange man dabei das ganze Gebiet der Vorstellungen im Auge hat, unvollständig ist. Nur innerhalb der Sphäre der in Wirklichkeit vorkommenden, d. h. der komplexen Vorstellungen kann der Gegensatz des Abstrakten und Konkreten seiner Natur nach für kontradiktorisch gelten. Für alle Abstraktion ist ungleiche Behandlung gleichzeitig gegebener Inhalte wesentlich: Bevorzugung (und als Folge davon Intensitätssteigerung¹) auf der einen Seite, gegenüber Vernachlässigung (daher Intensitätsherabsetzung) auf der anderen Seite. Dagegen eignet dem Konkretum Gleichheit in der Behandlung [30] der Bestandteile, was nebenbei, wie übrigens selbstverständlich ist, keineswegs zur Voraussetzung hat, daß diese Bestandteile auch an sich notwendig intensitätsgleich sein müßten. Wird nunmehr nur ein Element in Betracht gezogen, so bietet dieses für die in Rede stehende Unterscheidung, falls man sich von Künstlichkeit frei erhalten will, so wenig Gelegenheit, als irgendein Augenblick aus der Flugzeit des Pfeiles Bewegung von Ruhe auseinander zu halten gestattet. Der Gegensatz des Konkreten und Abstrakten findet sonach beim Begriffe der Empfindung keine natürliche Anwendung[41].

Die drei Bestimmungsstücke, welche dem Obigen gemäß den Begriff der Empfindung konstituieren, lassen sich, wie im Verlaufe dieser Untersuchungen ausreichend ersichtlich geworden ist, keineswegs nur in den Determinationen kombinieren, welche unsere Definition vereinigt zeigt. Es gibt einfache Einbildungsvorstellungen in demselben Sinne, in dem es Empfindungen gibt; die Behauptung der Existenz zusammengesetzter Wahrnehmungsvorstellungen aber kann jedes Vorbehaltes entraten. Von Einbildungsvorstellungen aus peripherischer Reizung zu reden, hat die Erfahrung bisher wohl schwerlich nötig gemacht: Wahrnehmungsvorstellungen aus zentraler Reizung dagegen mußten in dieser Abhandlung wiederholt erwähnt werden.

¹ Vgl. vorigen Jahrgang S. (329) 116, auch oben S. 165f.

Was solchen empirisch wohlbeglaubigten Möglichkeiten an dieser Stelle unser Interesse zuwendet, ist der Umstand, daß für keine derselben in ähnlicher Weise, wie es bei der Empfindung der Fall ist, ein besonderes Wort zu Gebote steht. Solche Ausnahmstellung zugunsten der Empfindung kann nicht wohl für zufällig genommen werden, und wirklich braucht man nach dem Grunde für dieselbe nicht weit zu suchen. Die Praxis des täglichen Lebens interessiert sich ja unter allen Umständen weit mehr für die „objektiven“, auf eine äußere Wirklichkeit zu beziehenden Wahrnehmungs-, als für die „bloß subjektiven“ Einbildungsvorstellungen und findet sich dabei gebieterisch genug auf die besondere Berücksichtigung einzelner Elemente der in [31] der Wahrnehmung gegebenen Komplexionen hingewiesen^[42]. Für den Theoretiker aber ist es nun auch wieder nichts als natürlich, daß er die Elemente lieber an den lebendigeren Wahrnehmungs-, als an den abgeblaßteren Einbildungsvorstellungen studiert: dafür möchte möglicherweise sogar das Zeugnis WUNDTs anzurufen sein, wenigstens kann der Leser des zweiten Abschnittes der „Physiologischen Psychologie“ unbeschadet des erweiterten Empfindungsbegriffes sich nicht wohl enthalten, das Wesentliche der ganzen Darstellung auf elementare Wahrnehmungsvorstellungen zu beziehen.

Natürlich ist aber diese Vermutung kein Beweisgrund; um so mehr liegt ein solcher in dem Tatbestande, den sie beleuchten helfen sollte. Weist ein Wort schon vermöge der besonderen Umstände, unter denen es sich vorfindet, auf Bedürfnisse hin, denen es entgegenkommt, zeigt es sich überdies einer präzisen Bedeutungsbestimmung sehr wohl fähig, so wird ein Feststellungsversuch von vorwiegend konservativer Tendenz nicht nur vorgängig durch allgemeine Erwägungen, sondern auch durch die Rücksicht auf die sich erfahrungsmäßig hier darbietende Sachlage ausreichend gerechtfertigt sein.

Zusätze zur Abhandlung III.

Von

W. M. FRANKL.

¹ [Zu Seite 112.] Von besonderen Schwierigkeiten des Raumproblems handelt MEINONG in 61 (Stellung der Gegenstandstheorie) bes. S. 92.

² [Zu Seite 113, 114, 119, 148, 149, 159, 161, 163, 166, 169, 177, 181.] Hier wäre nach 48 (Geg. höh. Ord.) § 2 und nach 50 (Annahmen I) Kap. 5 sicher richtig statt vom Inhalte der Empfindung von deren Gegenstand zu reden. — Vielfach ist es jedoch auch in dieser Abhandlung III beabsichtigt, vom Inhalte, nicht vom Gegenstande zu sprechen.

³ [Zu Seite 114.] Die Vorstellung der Farbe gegenüber etwa der des Rot ist nach 49 (Abstrah. u. Vergleichen) S. 70ff. nicht die eines „abstrakten“ Gegenstandes (vgl. Zus. 14).

In 37 (Phantasie) S. 186 heißt es: „Im Substrat wird alles wieder vorgestellt, nur wenig beachtet“. Vgl. damit auch 64 (Annahmen II. Aufl.) S. 237. Ebendasselbst ist S. 285 von der vorgängigen Möglichkeit eines „begrifflichen“ Erfassens ohne anschauliches Substrat die Rede.

⁴ [Zu Seite 115.] MEINONG argumentiert hier gegen die Ansicht, es liefse sich beispielsweise der Begriff des Rot aus dem der Farbe durch Determination bilden.

In 49 (Abstrah. u. Vergleichen) S. 71ff. wendet sich MEINONG gegen die Vergleichungsansicht betreffs der Bildung derartiger Begriffe und gegen deren Hypothese der „Ähnlichkeitsreihen“, durch den Hinweis darauf, daß ihr gemäß einfache Gegenstände untereinander in verschiedenen Hinsichten ähnlich sein können müßten. — Gleichwohl sei Rot nicht ein Komplex aus Rot und Farbe. Wir vermögen Rot sowohl genau als auch ungenau vorzustellen. In der Fähigkeit, Rot ungenau vorzustellen, haben wir ein Mittel, Farbe vorzustellen. — Dasselbst ist auch auf 11 (HUME Studien I) und auf 42 (Analyse) S. 373ff. und S. 424f. verwiesen.

⁵ [Zu Seite 115, 116, 131.] Daß es sich bei Kontinuen-, z. B. bei Farbbegriffen in ähnlicher Weise wie sonst um Abstraktion und Determination handle, hat MEINONG in 11 (HUME-Studien I) behauptet, welche Behauptung er hier zurücknimmt. Auf diese Berichtigung weist er in 42 (Analyse) S. 424 Anm. 1 hin. Abstrahiert kann nach 29 (HUME-Studien II) S. 78 nur aus Komplexen werden. Über „Abstraktion am Einfachen“ siehe 49 (Abstrah. u. Vergleichen) gegen Schluß.

In 29 (HUME-Studien II) S. 78 spricht MEINONG gegen die Auffassung der Ähnlichkeit als teilweiser Gleichheit [vgl. hierzu MALLY, Abstraktion und Ähnlichkeitserkenntnis Arch. f. syst. Phil. VI, H. 3, 1900]. Dies beschränkt sich eigentlich darauf, „dafs die Ähnlichkeitsvorstellung die Beziehung jener Elemente zueinander in der Regel nicht zum Inhalte [recte Gegenstand] hat“, liefse also die Möglichkeit zu, dafs sachlich dennoch eine solche Koinzidenz, wenn auch nicht absoluter Bestandstücke, so doch relativer Quasi-Bestandstücke, vorliege.

6 [Zu Seite 117, 118.] Um zum Begriff der Farbe (in abstracto) zu gelangen, ist es nötig, die „Determinationen“ (vgl. aber Zus. 4) nach Farbenton, Helligkeit, Sättigung zu vernachlässigen.

Über die Komplexität der einzelnen Farbdatta vgl. auch die Konzeption des Begriffes des Farbelementes in 51 (Farbenkörper) S. 20.

7 [Zu Seite 118, 138.] In 37 (Phantasie) S. 201 ist ebenfalls vom Urteilen als einem integrierenden Bestandteil der Wahrnehmung die Rede und zwar sei dieses ein Existenzurteil, das S. 334 d. A. als für das „erzählende“ SIGWARTS charakteristisch gefunden wird. Ebenso in 58 (Erfahrungsgrundlagen) S. 16 ff.

Darauf, dafs die Wahrnehmungsvorstellung von dem Wahrnehmungsurteile zu unterscheiden ist, kommt MEINONG 42 (Analyse) S. 369 zurück.

8 [Zu Seite 119.] In der beipflichtenden Anführung aus SIGWART, dafs das Urteil nicht in der Anerkennung oder Verwerfung eines Begriffes bestehen könne (Begriff insbesondere als Vorstellung gedacht), während es nach MEINONG, der hierin soweit BRENTANO folgt (abgesehen von der Scheidung zwischen Annahme und Urteilen), doch im Anerkennen oder Verwerfen besteht, liegt keimartig der Gedanke des Objektivs als des direkten Gegenstandes solcher Anerkennung bzw. Verwerfung. Explizite tritt dieser Gedanke zuerst in 50 (Annahmen, 1. Aufl.) auf.

9 [Zu Seite 119, 120, 153, 163.] Hier ist das Wort Inhalt faktisch bereits der nachmaligen Unterscheidung von Gegenstand gegenüber Inhalt gemäß verwendet, intentional dürfte noch eine Divergenz zu konstatieren sein. Die in 48 (Gegenst. höh. Ord.) vollzogene Präzisierung des Inhaltsbegriffes erscheint hier angebahnt.

10 [Zu Seite 120.] Das Problem, ob A sein müsse, wenn es wahr ist, dafs A nicht sei, wurde dringlich erst nach Konzeption des Objektivgedankens, sofern das Objektiv „Nichtsein des A“ das A gewissemmaßen als Teil enthalte und es nicht angehe, einem seienden Ganzen nicht-seiende Teile zuzuschreiben. Dieses Problem, demgegenüber der Autor sich hier begnügt, einige Lösungsmöglichkeiten aufzustellen, kehrt wieder 54 (Über Gegenstandstheorie) S. 12, wo die Berechtigung, einen solchen Begriff von Teil und Ganzem, der solche Konsequenzen mit sich brächte, auf Objekt gegenüber Objektiv anzuwenden, in Frage gestellt und vorerst der Gedanke vom „Aufsersein des reinen Gegenstandes“ konzipiert wird. — Vgl. zum letzten Satze im Text die Ausführungen über Restriktion in 64 (Annahmen, 2. Aufl.) S. 205 ff.

In 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 79f. wird der Möglichkeit gedacht, eventuell dieses Aufsersein als Seinsbestimmung zu erfassen, entsprechend

dem Eindrücke der Positivität, den alles Vorgegebensein macht. Hier wird der Gedanke vom Ganzen und Teil nicht mehr aufgegriffen; müßte doch selbst bei Konzeption eines solchen Quasi-Seins dem Quasi-Teil gegen sonstige Analogie im gegebenen Fall sicherlich nicht vollständig dasselbe Sein zugeschrieben werden, wie dem Quasi-Ganzen.

11 [Zu Seite 125, ev. 148.] Man vergleiche hierzu: „Aber wie immer eine Vorstellung zu dem relativen Attribute der Allgemeinheit gelangen mag . . ., niemals fehlt ihr ein völlig individualisiertes Substrat, und jedesmal gibt es eine bald gröfsere, bald kleinere Anzahl von individuellen Vorstellungen, die sich gleich gut zum Substrate eignen“ **37** (Phantasie) S. 194. — Auch in diesen Ausführungen wäre statt Inhalt zunächst Gegenstand zu setzen. Der Sprachgebrauch der Logik betreffs „Inhalt“ gegenüber „Umfang“ wird hier mit dem psychologischen noch zu verknüpfen gesucht. — Vgl. auch **11** (Hume-Studien I S. 28 [31(213)], Bd. I dieser Abhandlungen).

12 [Zu Seite 125.] Der Begriff wird hier der gewöhnlichen Vorstellung gegenübergestellt und des Bedürfnisses gedacht, Kunstmittel anzuwenden, um die Ungenauigkeit der gewöhnlichen Vorstellungen wettzumachen.

Vom Begriff als besonderer Art von Vorstellungen handelt auch das Kapitel über „Präzisionsgegenstände“ gegenüber anschaulich erfafsten als solchen in **61** (Stellung der Gegenstandstheorie) S. 84f. Durch die Anerkennung von Objektivbegriffen (sowohl im Sinne eines Objektivs wie eines durch ein Objektiv bestimmten Objektes) ist gleichfalls eine solche Gegenüberstellung nötig gemacht. **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 9 u. 275.

13 [Zu Seite 126.] Zur Bildung von Begriffen wie „Rot“ sei es nötig, den Umfang einer Rotvorstellung zu begrenzen und diese Begrenzung in den Inhalt des Rotbegriffes aufzunehmen. An die Stelle der Determination durch absolute Daten kann dann die durch relative treten. Vgl. **49** (Abstrah. u. Vergleichen) S. 73, woselbst von der Tatsächlichkeit „einer Art Abstraktion auch am Einfachen“ die Rede ist und gesagt wird, man müsse anerkennen, „dafs auch wirklich einfache oder doch praktisch als einfach zu behandelnde Gegenstände ev. unter einer „allgemeinen“ Vorstellung ganz in derselben Weise zusammengefafst werden, wie sonst Konkreta unter einem Abstraktum“. Siehe auch Zus. 5.

14 ^{141f} [Zu Seite 126.] „Inhaltskontinuen“ recte Gegenstandskontinuen. Das ^{141f} ~~W~~ ^K Abstraktion (im eigentlichen Sinne) wird hier als zur Bezeichnung des zur Bildung derartiger Begriffe führenden Vorgangs untauglich abgewiesen.

15 [Zu Seite 127, 128.] Der Satz, dafs Weifsllichkeit und Helligkeit zusammenfalle, wird negiert **51** (Farbenkörper) S. 13. „Und dafs Helligkeit mit Weifs-Ähnlichkeit oder Weifsllichkeit sicher nicht zusammenfällt, darüber belehrt uns jede der Kugelflächen, die man sich vom Weifspunkte aus mit beliebigem, die Gröfse der Distanz von Weifs, daher auch die Weifsllichkeit repräsentierenden Halbmesser in den Farbenkörper eingetragen denken kann. Denn verschiedene Punkte einer solchen Fläche bedeuten um so gröfsere Helligkeiten, je weiter sie von der Weifs-

Schwarz-Linie entfernt sind“. Ferner S. 40 sub 6 „Weil Helligkeit eine Dimension ist, ist sie nicht mit Weislichkeit identisch.“

16 [Zu Seite 127.] Dasselbe ist in **37** (Phantasie) S. 176 behauptet, wo die Bezeichnung „unlösbare Ideenassoziation“ zur Bezeichnung des vorliegenden Faktums und die damit verbundene Theorie zur Erklärung desselben abgewiesen wird.

17 [Zu Seite 132.] Zur Komponententheorie vgl. **51** (Farbenkörper) S. 27, wo von Grunderregungen und ihnen zugeordneten fiktiven Grundempfindungen die Rede ist.

18 [Zu Seite 135.] Zur kausalen Interpretation der Komponententheorie vgl. **51** (Farbenkörper) S. 27.

19 [Zu Seite 138.] Siehe **42** (Analyse) S. 302. — Die Zweistufigkeit von Annahme und Urteil wird in Parallele gesetzt zur Zweistufigkeit der Phantasie- und Wahrnehmungs-Vorstellungen in **50** (Annahmen, 1. Aufl.) S. 284ff. Siehe auch **64** (Annahmen, 2. Aufl.) unter Zweistufigkeit im Register.

20 [Zu Seite 138.] In **39** (Komplexionen und Relationen) S. 255 wird die Bezeichnung Wahrnehmungsvorstellung in demselben Sinne verwendet.!

21 [Zu Seite 139.] Der Vorschlag, an Stelle des Wortes „Phantasievorstellung im weiteren Sinne“ [vgl. **37** (Phantasie) S. 161] „Einbildungsvorstellung“ zu verwenden, wird **50** (Annahmen, 1. Aufl.) S. 286 zurückgenommen: „Was ich seinerzeit gegen den weiten Gebrauch dieses Terminus beigebracht habe, verliert unter den neuen Gesichtspunkten seinen Belang“. Siehe Zus. 23.

22 [Zu Seite 138, 177, 178.] Die andere Auffassung, auf die hier hingewiesen ist, wird in **64** (Annahmen, 2. Aufl.) S. 28 u. 312 als die von der Selbstpräsentation des Psychischen entwickelt. Ihre Wesenserklärung fand die Selbstpräsentation schon früher in **58** (Erfahrungsgrundlagen) S. 58ff. als „Einwärtswendung“ von Inhalten: „Vielmehr genügt der inneren Wahrnehmung das Erleben des Inhaltes, um ihn zum Gegenstande des Wahrnehmungsurteils zu machen.“

23 [Zu Seite 140.] Der Terminus „Einbildungsvorstellung“ soll Anschauliches wie Unanschauliches umfassen. „Phantasie“ ist dagegen noch **37** (Phantasie) S. 164 „die Fähigkeit zu anschaulicher Vorstellungsproduktion“.

Der Gegensatz von „anschaulich“ und „unanschaulich“ wird in **37** (Phantasie) S. 207 dem einer „ausgeführten“ und einer bloß „angezeigten Vorstellungsverbindung“ gleichgesetzt. Später wird diese Lösung des Problems, weil bloß metaphorisch, als unbefriedigend abgelehnt. In **37** (Phantasie) S. 231 heißt es ferner: „Anschaulich ist eine Vorstellung, sofern sie nach jeder Richtung frei von Unverträglichkeit ist.“ In **50** (Annahmen, 1. Aufl.) S. 109ff., 136ff., 160 Anm. ist der Gegensatz als der von „Zusammensetzung“ und „Zusammenstellung“ bezeichnet.

Nach **64** (Annahmen, 2. Aufl.) S. 382 umfasst „Phantasie“ die ganze Unterstufe des psychischen Lebens; der Gegensatz von „anschaulich“ und „unanschaulich“ wird daselbst, die Ausführungen von **50** billigend (S. 251ff.,

weiter S. 281) als der von „explizitem Soseinsmeinen gegenüber „Seinsmeinen mit implizitem Soseinsmeinen“ gefaßt. Siehe auch Zus. 39.

24 [Zu Seite 141.] In **42** (Analyse) S. 369f. vertritt MEINONG die Ansicht, daß in der Regel nur in pathologischen Fällen eine Wahrnehmungsvorstellung ohne Wahrnehmungsurteil bleibe.

25 [Zu Seite 142.] Hinweis auf Vorstellungsproduktion. Siehe **39** (Kompl. u. Rel.).

26 [Zu Seite 145.] Daß es Vermutungsevidenz gibt, ist nachgewiesen in **33** (Gedächtnis).

27 [Zu Seite 146.] MEYNERT scheint die Verschiedenheit zwischen Wahrnehmungs- und Erinnerungsvorstellung als eine inhaltliche zu behaupten und dem Inhalte der Erinnerungsvorstellungen gegenüber dem der Wahrnehmungsvorstellungen Abgeblaßtheit zuzuschreiben. Auf die Eventualität solcher Ansicht ist hingewiesen in **37** (Phantasie); S. 171 findet sich der Zusatz „falls man nicht etwa Inhaltsgleichheit zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung überhaupt bestreitet.“ Vgl. Zus. **33**.

28 [Zu Seite 163.] In **42** (Analyse) S. 366 nimmt MEINONG auf die hier und im folgenden vollzogene Differenzierung zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung bezug und konstatiert, daß Vorstellungen, wie die einer Mehrheit (als Vorstellung von einem Gegenstande höherer Ordnung), an einer solchen Variation nicht teilnehmen. Doch kommt die „Zweistufigkeit des Vorstellens in der Gegenüberstellung von Produktion und Reproduktion“ hier „neuerlich zu ihrem Rechte“. **64** (Annahmen, 2. Aufl.) S. 377.

29 [Zu Seite 163.] Die „Annahme“ von eigenen Gefühls„inhalten“ recte Gefühlsgegenständen ist als strikte Behauptung ausgesprochen in **65** (F. d. Psychol. i. d. Wertth.) S. 11: Es „stehen sonach den Gefühlen . . in ähnlicher Weise eigene Gegenstände gegenüber wie den Vorstellungen und den Wahrnehmungen“.

30 [Zu Seite 164.] Vgl. **51** (Farbenkörper) § 7 „In Sachen der spezifischen Helligkeit“.

31 [Zu Seite 164.] Über dieses Kriterium der Quantität, Größe sei, was gegen Null limitiert, siehe **45** (WEBERSches Gesetz) S. 6. „Ein solches Kriterium habe ich bereits vor Jahren vorübergehend namhaft gemacht, ohne zu wissen, daß es bereits ein paar Jahre früher mit aller nur irgend wünschenswerten Klarheit von J. v. KRIES geltend gemacht worden ist.“

32 [Zu Seite 166.] Zu den Beziehungen zwischen Aufmerksamkeit und Intensitätssteigerung vgl. auch **42** (Analyse) S. 374. Vgl. Zus. **32**.

33 [Zu Seite 166.] **42** (Analyse) S. 374 „Ich trete damit dem Ergebnisse meiner Ausführungen in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie 1889, S. 9ff. entgegen, bei denen gerade das Moment der Qualität des Vorstellens in Erwägung zu ziehen versäumt worden ist. Man sieht aber leicht, daß, was dort zugunsten der Intensitätsverschiedenheit von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung beigebracht wurde, ohne weiteres auch der Annahme eines qualitativen Unterschieds zustatten kommt, was letztere aber voraus hat, ist einmal ihr Verhältnis zur direkten Empirie,

der gegenüber es doch schwer hält, die Wahrnehmungsvorstellung für eine gesteigerte Einbildungsvorstellung zu nehmen, dann der Umstand, daß das Intensitätsmoment nun für die verschiedenen Aufmerksamkeitsgrade aufgespart bleiben kann.“

34 [Zu Seite 167.] **42** (Analyse) S. 417. Daß zwischen Inhaltsintensität und Vorstellungs- (sc. Akt-)intensität unterschieden werden müsse, wird auch Anm. 1 hierselbst betont, doch wird hinzugefügt, daß die „Tatsache gleichsinniger Veränderungen auf beiden Gebieten“ „in besonderem Maße natürlich“ erscheine.

35 [Zu Seite 168, 169.] Die Zweistufigkeit betreffs der Annahme- und Urteilsgefühle ist hier noch nicht erfaßt, aber schon berührt.

36 [Zu Seite 173.] In Einklang mit dem hier Gesagten, nur präziser, wird **43** (Werttheorie) S. 7 dem aktuellen Bedürfnisse gegenüber das potentielle als das eigentliche betont: Zwar „geht“ es „nicht an, von Bedürfnis zu reden ohne Bezugnahme auf Tatsachen des psychischen Lebens, näher natürlich des Gemütslebens“, aber (potentielles) Bedürfnis steht in direktem Bezug nicht zu aktuellem Gefühl, sondern zu Gefühlsdisposition: „Bedürfnis habe ich nach demjenigen, was mir abgeht, wenn es nicht vorhanden ist.“

37 [Zu Seite 174.] Eine solche Abhandlung ist bisher nicht erschienen.

38 [Zu Seite 174.] Obgleich Empfindung „an den Tatbestand peripherer Reizung gebunden ist“, sollte sie doch normalerweise auf Grund innerer Wahrnehmung als solche erkennbar sein; „denn“, wie MEINONG weiter oben S. 486 gesagt hat, „nicht die Aufsendinge belehren uns über das Gegebensein von Empfindungen, sondern in letzter Instanz wenigstens, erst die Empfindungen über das Gegebensein von Aufsendingen.“ In **37** (Phantasie) S. 237 wird dann gesagt: „Die Empfindung läßt sich auf Grund innerer Wahrnehmung nicht allgemein von der Halluzination unterscheiden und nur allgemein als Wahrnehmungsvorstellung erkennen, denn die relative Charakteristik (sc. Beziehung auf den Reiz) liegt als solche notwendig außer ihr begründet.“

39 [Zu Seite 175.] In MEINONGS Lehre von den „fundierten Inhalten“ **39** (Kompl. u. Rel.), die dann in **48** (Geg. höh. Ord.) zur Lehre von den „fundierten Gegenständen“ weitergebildet wurde (denen nach AMESDER „Über Vorstellungsproduktion“ in MEINONG „Untersuchungen zur Psychologie und Gegenstandstheorie“ S. 488 „produzierte Inhalte“ gegenüberstehen), findet sich das Mittel, in den „geometrisch-optischen Täuschungen“ „Produktionstäuschungen“ zu erkennen (BENUSSI 1902—1907).

40 [Zu Seite 179, 181.] Das Wesen der „Bewußtheit“ besteht dem im Text Gesagten ganz entsprechend in dem Verweilen eines psychischen Tatbestandes in der „Urteils“- bzw. genauer „Beurteilungssphäre“; **42** (Analyse) S. 371ff. und **48** (Geg. höh. Ord.) S. 440.

41 [Zu Seite 183, 184.] Auch nach **37** (Phantasie) S. 204 ist der Gegensatz von anschaulich und unanschaulich so wenig wie der von konkret und abstrakt auf Elemente anwendbar. „Von konkret und anschaulich kann nur bei komplexen Vorstellungen die Rede sein.“

⁴² [Zu Seite 134, 135, 181, 185.] Anstelle von „Komplexionen“ hätte hier eigentlich Komplexe zu stehen, welche Bezeichnung MEINONG auch sonst (S. 143, 147, 166, 180, 183) verwendet, gemäß R. AMESDER, Beiträge zur Grundlegung der Gegenstandstheorie S. 72 und E. MALLY, Zur Gegenstandstheorie des Messens §§ 11 und 12 (in 54, Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie), ebenso nach 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 283, wonach Komplexion nunmehr „das den Komplex bilden“ zu bedeuten hat.

Abhandlung IV.

Phantasie-Vorstellung und Phantasie.

Zuerst erschienen

in der Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik.
Bd. 95. Zweites Heft. 1889. S. 161—244.

I.

[161] Ungeachtet des weiten Sinnes, in dem viele Psychologen den Ausdruck Phantasievorstellung gebrauchen, dient, wie jedermann weiß, das Wort Phantasie den psychologischen Bedürfnissen des Common-Sense in einer von jenem theoretischen Gebrauche völlig verschiedenen Weise. Aber diese Bedürfnisse sind auch dem Theoretiker nicht fremd und für das Wort Phantasie in der populären Anwendung fehlt ihm ein terminologischer Ersatz. So redet auch er von der Phantasie des Künstlers, vom Anteil der Phantasie an den Spielen der Kinder usw., und die psychologische Kunstsprache steht so vor einem der vielen Äquivokationsfälle, bei denen höchstens der schwerfällige Beisatz „im engeren“ oder „im weiteren Sinne“ Mißverständnissen vielleicht begegnen könnte.

Die fragliche Unzukömmlichkeit ist leicht beseitigt, wenn man den ohnehin durch das lebendige Sprachgefühl nicht gestützten „weiteren Sinn“ fallen läßt und zum Ersatz ein anderes Wort, etwa den Ausdruck Einbildungsvorstellung einführt.¹ Es bleibt jedoch dann immer noch die Frage offen, ob das seiner Mehrdeutigkeit in dieser Weise entkleidete Wort Phantasie nun auch wirklich psychologisch Zusammengehöriges umfaßt und auf welche charakteristischen Momente sich die vorab immerhin zu vermutende Zu-[162]sammengehörigkeit stützt. Die gegenwärtige Abhandlung versucht, einiges zur Beantwortung dieser Frage beizubringen. Sie schlägt damit einen Untersuchungsweg ein, dem eine eigenartige Bedeutung für den Wissenschaftsbetrieb der Psychologie insofern nicht abzusprechen sein wird, als für

¹ Nähere Begründung dieses Vorschlages bieten meine Untersuchungen „Über Begriff und Eigenschaft der Empfindung“, in der *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie*, Jahrgang 1888f., — zunächst Jahrgang 1888, S. 478ff. (III. Abhandlung dieses Bandes) [1].

diese Disziplin die ihr Gebiet betreffenden Erfahrungen und sonstigen Residua des außerwissenschaftlichen Lebens noch für lange, wenn nicht für alle Zeit erheblich grössere Bedeutung haben als für die meisten anderen Wissenschaften. Wörter als gleichsam greifbare Spuren jener Residua bilden dabei Ausgangs- und Stützpunkt für Forschungen, denen es eigentlich gar nicht um die Wörter, sondern ausschliesslich um die Sache zu tun ist, welche durch leere Nominaldefinitionen so wenig gefördert werden könnte als durch das einfache Protokollieren eines nach Zeit und Ort, selbst nach Individuen wechselnden Sprachgebrauches.

In dem uns vorliegenden besonderen Falle führt die Direktive, welche uns das Wort Phantasie bietet, zunächst auf zwei Ausschliefungen, welche, so selbstverständlich sie sein mögen, doch ausdrücklich namhaft gemacht zu werden verdienen.

Es ist vor allem einleuchtend, dafs Phantasie keine Erscheinung ist, von welcher das Bewusstsein, wie etwa vom Vorstellen oder Begehren, Akt zu nehmen imstande wäre. Vielmehr stehen wir vor einem der vielen Fälle, bei denen eine einigermaßen präzise Charakteristik ganz unerreichbar ist, ehe man den in seiner psychologischen Bedeutung noch lange nicht ausreichend gewürdigten Begriff der Disposition heranzieht. Es ist im Grunde ganz erstaunlich, wie der so leer und abstrakt sich ausnehmende Gedanke der Fähigkeit, des Vermögens oder wie man sonst sagen mag, die alltäglichste Auffassung psychischen Lebens durchsetzt. Namentlich wer die Erscheinungen des Fühlens und Begehrens zu analysieren versucht, sieht sich dabei durch die ihm verfügbaren Ausdrücke immer wieder auf das dispositionelle Gebiet gedrängt, und die Gefahr, Dispositionen für aktuelle Tatsachen zu nehmen, ist keineswegs diejenige, vor welcher man sich bei solcher Arbeit am wenigsten zu hüten hat. Für ein auffallendes Beispiel vom intellektuellen Gebiete würde der die sog. Psychophysik so lebhaft beschäftigende [163] Begriff der Empfindlichkeit mit seinen Determinationen sorgen, und vielleicht werden die folgenden Darlegungen die Überzeugung festigen helfen, dafs noch gar manche Gesetzmässigkeit des Geisteslebens dispositionell formuliert zu werden verdiente, welcher, wie man sie gewöhnlich auszusprechen pflegt, nichts von Dispositionen anzuhaften scheint. Nimmt man noch Dispositionsbegriffe hinzu, wie Ermüdung, Übung, Abstumpfung u. dgl., welche Intellekt und Gemüt gleich

nahe betreffen,¹ so steht in keiner Weise zu besorgen, daß der dispositionell gefasste Begriff der Phantasie eine isolierte Stellung einzunehmen hat. Nur erwächst daraus, daß wir in der Phantasie eine Eigenschaft erkennen, welche dem einzelnen Individuum relativ dauernd zukommt, aber nicht für sich, sondern erst vermöge bestimmter Betätigungen seitens des Individuums ans Licht tritt, — es erwächst daraus die Pflicht, nun auch diese Betätigungen, so weit sie der Phantasie wesentlich sind, näher zu kennzeichnen. Jede Disposition bestimmt sich eben zunächst nach demjenigen, zu dem sie disponiert, oder, wie ich im folgenden einfach sagen werde, nach ihrem Korrelat [2].

Die Untersuchung des Wesens der Phantasie geht damit über in die Untersuchung des Wesens jener psychischen Tatsachen, an denen man der Phantasie einen dispositionellen Anteil zuzuschreiben pflegt.

Nun ist es aber weiter sofort klar, daß diese Erscheinungen weder den Begehrungen noch den Gefühlen, noch schliesslich den Urteilen zugehören. Zwar kann, wie wieder schon die Alltagserfahrung lehrt, die Phantasie das Gemütsleben mächtig beeinflussen. Auch daß selbst die trockenste theoretische Arbeit aus einer in angemessener Weise regsamen Phantasie reiche Förderung erfahren könne, ist schon oft beobachtet worden. Aber das sind Wechselbeziehungen, wie sie zwischen den heterogensten psychischen Tatsachen angetroffen werden. Hält man dergleichen fern, so findet sich wohl kein einziger Fall, wo anderes als Tatsachen des Vor- [164] stellungsgebietes der Phantasie des betreffenden Individuums zugeschrieben werden [3].

Das Vorstellungsgebiet ist es also, auf dem wir die Betätigungen der Phantasie zu suchen haben, und wirklich ist nichts gewöhnlicher als von Phantasievorstellungen zu reden, auch wenn man den eingangs erwähnten weiten Wortsinn sich nicht eigen gemacht hat. Ob die Phantasie sich nicht auch in Erscheinungen des Vorstellens äußern kann, die gleichwohl niemand den Phantasievorstellungen zuzählt, mag später zu erwägen sein; so viel scheint klar, daß, auch wer letztere nicht als einzige Betätigungen der Phantasie gelten läßt, ihnen den Rang der charakteristischsten, gewissermaßen vollsten Betätigung nicht wohl streitig machen

¹ Einen spezielleren Fall dieses Tatsachenkreises behandeln meine Untersuchungen „Über Sinnesermüdung im Bereiche des WEBERSchen Gesetzes“, *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1888. (II. Abhandlung dieses Bandes).

wird. In den Phantasievorstellungen dürfen wir also das Korrelat vermuten, durch dessen psychologische Präzisierung wir auch dem Wesen der Phantasie am nächsten kommen könnten.

Zur Bestimmung aber, was diese Phantasievorstellungen eigentlich sind, stellt uns Sprachgebrauch und Sprachgefühl nun abermals zwei Exklusionen zu Gebote: denn man wird nicht wohl von Phantasievorstellungen reden hören, wenn es sich um bloße Reproduktionen schon früher gehabter Vorstellungen,¹ und auch nicht, wenn es sich um unanschauliche Vorstellungen handelt.

Wir können daher die Charakteristik der Phänomene auf die Disposition übertragend, ganz wohl sagen: Phantasie ist die Fähigkeit zu anschaulicher Vorstellungsproduktion [4]. Offenbar in gleicher Meinung, wenn auch, wie sich zeigen wird, etwas weniger genau, bezeichnet H. HÖFFDING² die Phantasie als „das Vermögen zur Neubildung konkreter Vorstellungen“. Diese Bestimmung mag den folgenden Untersuchungen insofern zur Grundlage dienen, als der Versuch gemacht werden soll, jedem der beiden darin enthaltenen Momente, Produktion und Anschaulichkeit, psychologisch näher zu treten. Es muß sich auf diese Art wohl zeigen, ob die fraglichen Momente wirklich das Wesentliche der Phantasiephänomene ausmachen, oder [165] schliesslich durch andere charakteristischere Züge ersetzt werden müssen.

II.

Wer von Produktion [5] im Gegensatze zur Reproduktion redet, der bezeichnet, wie solches ja so oft geschieht, einen Vorgang indirekt, mit Hilfe von Relationen. Eine merkwürdige Vereinigung von Rückwärts- und Vorwärtsblicken tritt dabei zutage; denn einerseits handelt es sich um die Voraussetzungen, andererseits um den Erfolg des fraglichen Vorganges.

Produzieren heisst vor allem jedenfalls; aus sich selbst heraus wirken, indes der Reproduzierende nur wiedergibt, was er anderswoher empfangen, an dem er also selbst gleichsam keinen Anteil hat [6]. Insofern steckt im Produktionsbegriffe unverkennbar der Gedanke, dem der alte Terminus Spontaneität Ausdruck zu geben

¹ Vgl. auch J. B. MEYER: „Das Wesen der Einbildungskraft“ in der Zeitschr. f. Völkerps. und Sprachw., Bd. X, Jahrgang 1878, S. 37 u.

² „Psychologie im Umriss“, Leipzig 1887, S. 224, Anm.

versucht. Immerhin mag aber diese Bestimmung nicht jedem auf den ersten Blick markant oder ausreichend scharf erscheinen; es soll daher im gegenwärtigen Abschnitte auf dieselbe vorerst noch nicht ausdrücklich Bedacht genommen werden. Dem Bedürfnisse, das sich nach dieser Richtung im Laufe der folgenden Untersuchungen wohl geltend machen dürfte, soll der vierte Abschnitt Rechnung tragen.

Halten wir uns also hier fürs erste ausschliesslich an die jedenfalls auffälligere Charakteristik durch den Erfolg: sie ist relativistisch noch in einem besonderen Sinne, sofern es dabei auf die Beziehung des Erfolges zu anderen vorhergegangenen psychischen Geschehnissen ankommt. Es ist einfach der Gegensatz von Neu und Alt, der hier entscheidet, aber auch sofort eine Bestimmung darüber verlangt, in bezug auf was die Produktion Neues, die Reproduktion Altes zu bieten hat. Vorgängig könnten hier natürlich verschiedene Gesichtspunkte ihre Stelle finden, wie die Undeutlichkeit der an das Wort Originalität sich gemeinhin knüpfenden Vorstellungen und Forderungen zur Genüge erkennen läßt. Sofern unsere Distinktion aber psychologischen Zwecken dienen soll, versteht sich, daß man sich zu hüten hat, von einem Individuum auf ein anderes [166] überzuspringen, das zum ersten in einer psychologisch bloß zufälligen Beziehung steht, und damit ist unmittelbar ausgesprochen, daß in unserem Falle Alt und Neu nur auf ein und dasselbe Individuum, nämlich das beziehungsweise reproduzierende und produzierende Subjekt, bezogen werden kann. Vielleicht wird freilich mancher auch dieser Beschränkung gegenüber den psychologisch charakteristischen Wert des Unterschiedes zwischen Alt und Neu für sich allein nicht allzu hoch anschlagen wollen: doch kann auf diese Schwierigkeit erst im fünften Abschnitte Rücksicht genommen werden.

Was hier vor allem einer Untersuchung bedarf, ~~daß~~ ist das Verhalten der Produktion gegenüber zwei wohl beglaubigten Vorstellungsgesetzen: dem Gesetz der inhaltlichen Abhängigkeit der Einbildungs- von der Wahrnehmungsvorstellung und dem Assoziationsgesetze. Niemand zweifelt daran, daß das menschliche Vorstellen nicht an das bloße Reproduzieren vorhergegangener Wahrnehmungen gebunden ist; bedeutet nicht gleichwohl die Geltung jener beiden Gesetze den Ausschluss jeglicher Produktivität im Vorstellen? Wir wollen versuchen, jedem der beiden

Gesetze gegenüber das ausfindig zu machen, was man gleichsam die Angriffspunkte der Vorstellungsproduktivität nennen könnte.

Der oft variierte Ausspruch: „Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu“¹ hat jahrhundertlang allen Vertretern der empirischen Richtung in der Philosophie als Losung gedient und sich dadurch ohne Frage seine Stelle in der Geschichte der neueren Philosophie gesichert. Aber kaum wird je irgend jemand Bedenken getragen haben, einzuräumen, daß der Satz auch richtig verstanden sein wolle, oder, was nur dasselbe in minder schonender Weise besagt, daß er genau genommen falsch ist [7]. Das erhellt zunächst schon daraus, daß das Wort „Sensus“ jedenfalls auch auf den zuweilen sog. „inneren Sinn“ bezogen werden [167] muß. Niemand wird meinen, daß, wer nie Schmerz gefühlt hätte, sich vorzustellen vermöchte, was Schmerz sei [8]. Statt „Sensus“ und „Intellectus“ ist also jedenfalls korrekterweise Wahrnehmung und Einbildung zu setzen. Wollte man aber das Gesetz so formulieren: man kann nichts einbilden, was man nicht vorher wahrgenommen hätte [9], so findet man sich sofort mit den Tatsachen täglicher Erfahrung in auffälligem Konflikt. Es könnte dann nämlich wirklich keinerlei „Produktion“ geben, indess nicht etwa nur der schaffende Künstler, sondern auch jedermann, der irgendwie in die Zukunft denkt und sich diese sicher niemals einer bestimmten Vergangenheit ganz konform vorstellen wird, immer wieder beweist, wie wenig menschliches Denken gezwungen ist, allemal ausgetretene Pfade zu wandeln.

Man hat solchem Übelstande längst dadurch abgeholfen, daß man das in Rede stehende Gesetz statt von beliebigen Vorstellungen nur von Vorstellungen mit elementaren Inhalten aussagte. Dem würde etwa der Ausdruck Genüge leisten: man kann Inhaltselemente^[2/10] nicht einbilden, wenn man sie nicht vorher einmal wahrgenommen hat, — eine Gesetzmäßigkeit nebenbei, deren dispositionelle Natur sich nicht wohl verkennen läßt. Denn was könnte das einmal in der Wahrnehmung auftretende Inhaltselement für Zeiten, da die fragliche Wahrnehmung längst nicht mehr besteht, anderes leisten, als daß es durch sein Auftreten

¹ Wieweit der eigentliche Urheber noch vor HOBBS und GASSENDI zu suchen ist, weiß ich nicht, es geschieht nur der Kürze halber, wenn im folgenden vom fraglichen Prinzip unter dem Namen des GASSENDISCHEN Satzes die Rede ist.

im Bewußtsein eine Disposition begründet, welche dem Auftreten einer inhaltsgleichen Einbildungsvorstellung günstig ist? Unser Gesetz besagt dann, daß solche Disposition für das Zustandekommen der elementaren Einbildungsvorstellung *Conditio sine qua non* ist. Zugleich erkennt man in diesem Dispositionsgesetz einen spezielleren Fall der z. B. auch bei der Ermüdung, Übung und Abstumpfung zutage tretenden Tatsache, daß Vorstellungen dispositionelle Spuren zurücklassen, deren Vorhandensein zunächst an inhaltsgleichen oder, wie noch mehrfach zu berühren sein wird, an inhaltsähnlichen Vorstellungen bemerklich wird.

Was nun die uns hier zunächst angehende Frage nach der Produktion anlangt, so wäre durch unser Gesetz solche wenigstens [168] für elementare Inhalte ausgeschlossen, man könnte das Gesetz ja geradezu auch so aussprechen: einfache Inhalte lassen sich nicht erfinden oder erdichten [11]. Dennoch muß auch bei solcher Einschränkung die Möglichkeit von Ausnahmen ins Auge gefaßt werden. Schon HUME¹ hat es für möglich erachtet, in einem Kontinuum zwischen zwei wahrgenommenen Punkten einen unwahrgenommenen in der Einbildung zu interpolieren. Der Gesichtspunkt der Relationsübertragung, den ich zur Erklärung solcher Fälle heranzuziehen versucht habe,² kann strenggenommen an der Ausnahmeposition nichts ändern, da sonst das Konstruieren eines Relationsfundamentes aus der Relation und dem anderen Fundamente doch stets voraussetzt, daß das zu konstruierende Fundament dem in Rede stehenden Dispositionsgesetze gemäß in der Wahrnehmung bereits gegeben war. Man mag also immerhin zögern, ehe man sich zur Anerkennung der Ausnahme entschließt und ein Experimentum crucis wäre sicher nichts Überflüssiges. Vorab jedoch sprechen jedenfalls einige Umstände zugunsten dieser Ausnahme.

Da es sich bei der ganzen Frage offenbar nur um Kontinua handelt — eine Reihe einfacher Inhalte, die keinem Kontinuum zugehörten, scheint es nicht zu geben —, so liegt es nahe, an die Eigentümlichkeiten der Kontinua anzuknüpfen. Unter den Inhaltskontinuen, mit denen die Psychologie zu tun hat [12], stehen bekanntlich diejenigen, welche ihrer Natur nach nicht anders denn als Strecken auftreten können, daher auch in der Wahr-

¹ Treatise on human nature, WW. ed. Green und Grose. London 1874, Bd. I, S. 315.

² Hume-Studien I, S. 49f., II, S. 87f.

nehmung sogleich als Strecken gegeben sind, andere zur Seite, von denen einzelne Punkte sehr wohl isoliert angetroffen werden können, ja bei denen dies sogar der sozusagen natürlichere Fall ist, so daß die Zusammenordnung dieser Punkte in ein Kontinuum weit mehr als Ergebnis theoretischer Überlegung als etwa passiver Erfahrung erscheint. Das Raumkontinuum darf als Beispiel für die erste Gruppe, das Kontinuum der Farben oder Töne als Beispiel für die zweite Gruppe gelten. Füglich könnte man in diesem Sinne natürliche [169] und künstliche Kontinua einander gegenüberstellen [13]; auf die letzteren aber kommt es für den gegenwärtigen Interessenpunkt an. Gesetzt etwa, wir hätten ein Individuum vor uns, das zwar sehr verschiedene Töne in verschiedenen Intervallen aufeinander folgend gehört hat, aber keinen kontinuierlichen „Übergang“ von einem Tone zu einem anderen, — nehmen wir etwa zur Illustration an, unser Individuum habe niemals andere Töne vernommen als die einer Orgel. Wird ein solches Wesen imstande sein, sich das Tonkontinuum vorzustellen? Dürfen wir ihm diese Leistung zutrauen, dann hat HUME recht: zwischen je zwei Tönen der chromatischen Tonleiter mußte ja in diesem Falle ein ganzes Kontinuum unwahrgenommener Tonhöhen interpoliert werden. Die Hauptsache aber wäre hier freilich eine zuverlässige Antwort auf die Frage, wie unser fiktives Individuum sich benehmen würde; und weil das Individuum fehlt, fehlt auch die Antwort. Dennoch scheint die angestellte Erwägung nicht wertlos. Die Punkte des Tonkontinuums, welche durch eine chromatische Tonleiter hervorgehoben werden, liegen freilich noch recht weit auseinander, und es müßte seltsam zugehen, wenn sich die Tonerfahrung eines Menschen nur auf diese Töne beschränkt hätte. Aber lassen wir die Halbtondistanz sich in eine beliebig kleinere verwandeln, kann es dann überhaupt je vorkommen, daß einer so viele Diskreta erfahren hat, daß sich aus ihnen das Kontinuum kurzweg zusammensetzen ließe? Und wenn es kein Kontinuum gibt noch geben kann, in welchem sich eine Strecke aus Punkten wirklich zusammensetzt, muß es bei der Bildung der Kontinuumvorstellung nicht jedenfalls einmal zum Interpolieren kommen?

Inzwischen stehen der Anwendung dieses Raisonnements auf die Wirklichkeit doch Hindernisse im Wege. Vermöge der mit ihnen komplizierten Orts- und Zeitbestimmungen können auch die künstlichen Kontinuen als Strecken zur Wahrnehmung ge-

langen, wie solches z. B. die Farbenübergänge zu illustrieren vermögen, die der heitere Himmel beim Sonnenuntergange zeigt, oder auch das Spannen und Nachlassen einer Saite, während sie gestrichen wird. Ja noch mehr: da für zwei Punkte eines Kontinuums absolute Gleichheit [170] als einziger Fall unter unendlich vielen möglichen jedesmal unendlich unwahrscheinlich ist, so wird strenggenommen niemals nur ein einziger Ton, niemals nur eine einzige Farbe innerhalb einer noch so kurzen Zeit- oder Raumstrecke als konstant anzunehmen sein, so daß die erste Voraussetzung unserer Betrachtung nicht etwa bloß nicht in jedem Falle, sondern genau genommen in keinem einzigen Falle zutrifft. Praktisch viel wichtiger aber ist eine Tatsache, welche bei Untersuchung der psychologischen Kontinua [14] niemals aufser acht gelassen werden darf: das Schwellengesetz, näher die Tatsache der Unterschiedsschwelle [15]. Diese bringt es nämlich mit sich, daß, um anscheinend kontinuierlich etwa vom Tone *c'* zum Tone *c''* zu gelangen, ein wirkliches Kontinuum weder physisch noch psychisch erforderlich ist, vielmehr diskrete Schritte ausreichen, wenn die durch sie markierten Distanzen nur unter der Schwelle liegen. Es lassen sich sonach Bedingungen aufstellen, unter denen die Vorstellung eines künstlichen Kontinuums ohne jede Interpolation, also konform dem fraglichen Dispositionsgesetze zustande kommen könnte, und man darf nicht sagen, daß diese Bedingungen für die Empirie kurzweg unerfüllbar wären.

Nun ist es aber freilich immer noch ein ganz anderes, ob das Erfüllbare auch für wirklich erfüllt anzunehmen sei. Leicht kann solches für einzelne Strecken, größere oder kleinere, der Fall sein. Die gleiche Annahme für den ganzen Umfang der in Betracht kommenden Kontinua, für alle Dimensionen, zugleich für alle vorstellenden Individuen — man ist ja, so viel wenigstens mir bekannt, im Bereiche der Einbildung noch niemals an Lücken gestossen —, bleibt doch immer noch äußerst unwahrscheinlich. Man denke nur, was für Erfahrungen nötig wären, um etwa die verschiedenen Übergänge vornehmen zu können, welche das Farbenkontinuum bei Heranziehung von Farbenton, Helligkeit und Sättigung darbietet, und die ein mit gesundem Farbensinn Ausgestatteter nach Bedarf anstandslos vollzieht. Noch auffallender ist vielleicht in diesem Zusammenhange die Unendlichkeit, welche den sämtlichen Kontinuen nach sämtlichen Dimensionen zu eignen scheint. Freilich spielen bei Versuchen, die betreffende

Linie fortzusetzen, eigentüm- [171] liche Täuschungen eine große Rolle; wie kommt es aber nur, daß noch kein einziger Beobachter von einem Abbrechen etwa der Tonlinie hoch oben oder tief unten berichtet hat, da die Tonwahrnehmungen, wenn man auch vieles gemeinhin nicht unter die Töne Gezählte mitrechnet, gewisse Grenzen namentlich bei einigermaßen beschränktem Erfahrungskreise nicht wohl überschreiten werden?¹ [16]

Auch die eben schon berührte Eigenschaft des Kontinuums, der zufolge es keine zwei absolut gleichen Dinge in der Natur gibt, darf hier noch einmal herangezogen werden. Unser Dispositionsgesetz vernachlässigt diesen Grundsatz, indem es auf das Inhaltsgleiche Bezug nimmt. Diese Gleichheit wird, falls der Inhalt einem Kontinuum zugehört, niemals vorkommen; das Dispositionsgesetz käme hier also um alle Gültigkeit, dürfte es nicht auch auf das Inhaltsähnliche ausgedehnt werden. Es könnten immerhin minimale, jedenfalls untermerkliche Verschiedenheiten sein, die leicht mit den, wie wir sahen, unvermeidlichen Schwankungen im Wahrnehmungsinhalte zusammentreffen können: aber jedenfalls müßten sie nicht, und die Schranke, welche unser Dispositionsgesetz aufzurichten scheint, ist prinzipiell wenigstens durchbrochen.

Die praktische Bedeutung dieser Modifikation wird man natürlich nicht eben hoch anschlagen dürfen;² das legen schon die immerhin etwas komplizierten Betrachtungen nahe, welche zugunsten der Modifikationen entscheiden. Aber selbst für die theoretische Formulierung des Dispositionsgesetzes wird der im Ausdruck Gleichheit liegende Fehler oft vielleicht weniger zu bedeuten haben als die im Ausdruck Ähnlichkeit, solange man die Grenzen nicht fixieren kann, gelegene Unbestimmtheit. So wird denn der alte Grundsatz etwa in der oben versuchten Formulierung ganz wohl [172] aufrecht bleiben können und namentlich als ein einfaches regulatives Prinzip nach wie vor der psychologischen Forschung gute Dienste leisten: doch wird festzuhalten sein, daß trotz desselben der Produktion auch schon innerhalb

¹ Für Interpolation, doch gegen Grenzüberschreitung erklärt sich neuerlich CHR. v. EHRENFELS: „Über Fühlen und Wollen“. Wien 1887, S. 50.

² Falls man nicht etwa Inhaltsgleichheit zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung überhaupt bestreitet [17], vgl. „Über B. u. E., d. E.“, *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1888, S. 486ff.

des Gebietes der Inhaltselemente ein gewisser, zunächst freilich sehr enger, möglicherweise durch Relationsübertragung zu erweiternder Spielraum offen bleibt.

Dafs Vorstellungskomplexionen nicht in derselben Weise an inhaltsgleiche oder inhaltsähnliche Vorstellungsantecedentien gebunden sind wie Vorstellungselemente, dieser Tatsache wurde oben bereits durch die Abänderung des GASSENDISCHEN Satzes Rechnung getragen. Dies überhebt uns aber nicht der Frage, ob ein Analogon zu dem in Rede stehenden Satze nicht etwa für ein beschränkteres Gebiet der Komplexionen immer noch Geltung habe. Indem sich hiermit die Untersuchung den psychischen Komplexionen als solchen zuwendet, betritt sie ein ebenso großes und wichtiges, als von der Forschung bisher vernachlässigtes¹ Gebiet und ein paar begriffliche Bestimmungen sind fürs erste nicht wohl zu entbehren [18].

Unter einer psychischen Komplexion verstehe ich nichts weiter als eine psychische Tatsache, an welcher die Unterscheidung noch Angriffspunkte findet, ohne auf etwas aufer dieser Tatsache Gelegenes Bezug nehmen zu müssen [19]. Was sich an der Komplexion durch Unterscheidung auseinanderhalten läßt, sind Bestandstücke der Komplexion, — ein Wort, das ich dem nächstliegenden Ausdruck Element deshalb vorziehe [20], weil dadurch der so häufig verwirklichten Eventualität Rechnung getragen ist, dafs dasjenige, aus dem die Komplexion besteht, selbst wieder komplexer Natur ist, in welchem Falle man eben eine Komplexion höherer Ordnung vor sich hat. Für den Fall dagegen, dafs die Bestandstücke selbst einfach sind, fällt ihnen von selbst der Name der Elemente zu. Ob diese Elemente oder irgendwelche sonst in Betracht gezogene Bestandstücke selbstständig existieren können oder nicht,² — ob andererseits eine Komplexion von endlicher Ordnung ist, also bei fortgesetzter Analyse auf Elemente führt oder nicht, darüber ist in den eben fixierten Begriffen noch gar nichts vorbestimmt.

Nun wird aber eine Komplexion keineswegs in der Weise durch ihre Bestandstücke ausgemacht, dafs man einfach sagen könnte, die Bestandstücke in ihrer Gesamtheit sind die Kom-

¹ SIGWARTS Logik macht hierin eine rühmliche Ausnahme.

² Vgl. auch H. HÖFFDINGS reservierte Fassung des Begriffes des „psychischen Elementes“, Psychologie, S. 108f.

plexion [21]. Vielmehr können gleiche Bestandstücke zu ganz verschiedenen Komplexionen zusammentreten [22]. Die Vorstellungen: blaues Viereck, Verschiedenheit von blau und viereckig, Verträglichkeit von blau und viereckig u. dgl. zeigen die Bestandstücke Blau und Viereckig jedesmal kompliziert, aber jedesmal anders. Dieser Unterschied mag, einen von SIGWART¹ in einem vielleicht etwas beschränkteren Sinne gebrauchten Ausdruck benützend, als Unterschied in betreff der Komplexionsform bezeichnet werden. Die natürliche Undeutlichkeit des vielgebrauchten Ausdruckes „Form“ und die geringe Genauigkeit in der eben gegebenen Bestimmung dieses Terminus wird sich wenigstens gegenüber den Zwecken der gegenwärtigen Untersuchung kaum störend geltend machen [23]. — Schliesslich mag in diesem Zusammenhange noch des selbstverständlichen Umstandes Erwähnung geschehen, dass die Reflexion über solche Formen, richtiger über die in diesen Formen sich darstellenden Komplexionen zu neuen Vorstellungen führen kann, deren sich dann namentlich die diese Komplexionen untersuchende Psychologie bedienen wird [24], doch möchten auch so vulgäre Vorstellungen wie die des Zusammenfassens und Vergleichens keines anderen Ursprunges sein. Vorstellungen dieser Art kann man ganz wohl als Komplexionsvorstellungen, eventuell Komplexionsbegriffe benennen. Jede Komplexionsvorstellung wird ihrer Natur nach eine komplexe Vorstellung oder Vorstellungskomplexion sein, die sich von anderen Vorstellungskomplexionen gleicher Form durch nichts als durch die Allgemeinheit oder besser Unbestimmtheit der in Komplexion gedachten Bestandstücke kennzeichnet.

[174] Unter Benutzung dieser Bestimmungen läßt sich die uns gegenwärtig beschäftigende Frage auch so formulieren: Können die Elemente $a b c \dots$ in Komplexion von der Form x nur dann eingebildet werden, wenn sie vorher in dieser Komplexion wahrgenommen worden sind?

Es läßt sich darauf sogleich antworten: Nach dem GASSENDI'schen Satze müssen allerdings die Elemente $a b c \dots$ in der Wahrnehmung bereits einmal vorgelegen haben; haben sie sich überdies in der Komplexion x befunden, so wird solches dem Eintreten der fraglichen komplexen Einbildungsvorstellung sicher

¹ Z. B. Logik, Bd. I, S. 282.

günstig sein; unerläßlich aber ist es nicht. Wie steht es nun aber mit der Komplexionsform x ? Ist deren Auftreten in der Einbildung an gar keine dispositionellen Bedingungen geknüpft? Dürfen wir uns vielleicht einfach an die Analogie zu dem eben von den Elementen Gesagten halten und annehmen, daß es nicht gerade erforderlich sei, vorher speziell die Elemente $a\ b\ c\ .\ .\ .$ in dieser Komplexion wahrgenommen zu haben, daß jedoch das Vorherauftreten eines x , gleichviel an was für Elementen, jedenfalls unentbehrlich sei?

Näheres Zusehen lehrt hier, daß die Antwort auf die letzte Frage nicht für alle Komplexionen gleich ausfallen kann. Es kommt dabei vor allem darauf an, ob dem vorstellenden Subjekte bei der ersten Konzeption eine vorwiegend passive oder aktive Rolle zufällt: Beispiele mögen den Sachverhalt klar machen.

Stelle ich ein rotes Viereck vor, so befinden sich die Bestandstücke (auf elementaren Charakter derselben kommt es im folgenden nicht an) in einer Komplexion ganz eigener Art, die nicht etwa einfach dadurch gegeben ist, daß ich zugleich an Rot und Viereckig denke [25]. Auch wenn ich einige Objekte in der Vorstellung zu einem Paare, einer Gruppe, oder auch schon, wenn ich mehrere Eigenschaften als Eigenschaften eines Dinges zusammenfasse, liegen Komplexionen von charakteristischer Form vor, die von dem einfachen Nebeneinanderbestehen von Inhalten im Bewußtsein leicht genug zu unterscheiden sind. Ein Vergleich der zwei hier nebeneinander gestellten Komplexionsfälle aber zeigt deutlich, daß der Vorstellende im zweiten Falle etwas selbst dazutun muß, was im ersten Falle [175] kein Gegenstück findet. Es ist an mir, die betreffenden Bestandstücke zusammenzufassen, und erst diese Tätigkeit, für welche übrigens natürlich in der objektiven Sachlage Motive erforderlich sein werden, läßt aus dem einzelnen die Gruppe oder wie das betreffende Ganze ~~sonst~~ heißen mag, entstehen [26]. Zu jener so außerordentlich ~~innewohnen~~ Verbindung dagegen, die zwischen Farbe und Gestalt stattfindet, kann ich von Hause aus nichts beitragen, ich finde sie vor und nehme sie wahr wie etwa den Inhalt Rot selbst [27]. Diese Verschiedenheit rechtfertigt eine Einteilung der Vorstellungskomplexionen in erzeugbare und vorfindliche [28]: erstere dürften in letzter Linie sämtlich sich als Fälle von Zusammenfassung oder Vergleichung erweisen lassen, indes innerhalb der vorfindlichen Komplexionen sich größere Mannigfaltigkeit zeigt, indem z. B. auch

die zeitliche Bestimmtheit aller, die örtliche Bestimmtheit der physischen Inhalte, die Verbindung der verschiedenen Stellen im subjektiven Zeit- wie im subjektiven Ortskontinuum u. a. Fälle dieser Gruppe repräsentiert. Außerdem begreift diese Gruppe auch die übrigen psychischen Grundklassen in sich, wie z. B. die Verbindung zwischen Urteilen und Vorstellen beweist, während erzeugbare Komplexionen wohl nur innerhalb des Vorstellungsgebietes anzutreffen sind [20].

Auf eine nähere Darlegung der hier nur angedeuteten Tatsachen muß ich in diesem Zusammenhange natürlich verzichten. Was der Gegensatz der vorfindlichen und erzeugbaren Komplexionen für die gegenwärtige Frage zu bedeuten hat, ergibt sich von selbst: die Beziehung zu Produktion und Reproduktion liegt ja bereits in den Namen. Durch das Zusammenfassen z. B. erweise ich mich produktiv bereits gegebenen Wahrnehmungen gegenüber: daß ich meine bezügliche Fähigkeit erst an Wahrnehmungsvorstellungen betätigen mußte, um sie nachher an Einbildungsvorstellungen betätigen zu können, dafür bietet die Erfahrung nicht den geringsten Hinweis. Dagegen wird in betreff der vorfindlichen Komplexionen die schon oben berührte Analogie zu elementaren Inhalten auch auf unseren Fragepunkt auszudehnen sein. Sicher ist wenigstens, daß die Erfahrung in keinem einzigen Falle eine vorfindliche Komplexion in der Einbildung zeigt, die nicht vorher in der Wahr- [176] nehmung gegeben gewesen wäre. Ob es freilich auch angeht, die Analogie bis zur Formulierung eines dem GASSENDISCHEN Satze konformen Dispositionsgesetzes zu führen, das wird durch den Umstand unsicher gemacht, daß, soviel mir bisher bekannt, alle vorfindlichen Komplexionen an Elementen auftreten, welche ohne diese Komplexionen, also etwa in ihrer Isoliertheit, für uns gar nicht vorstellbar sind. Ich kann mir kein Existierendes anders als zu irgendeiner Zeit existierend, kein physisches Ding anders als an einem Orte, keine Zeit, keinen Ort ohne zeitliche resp. örtliche Umgebung vorstellen u. dgl. — dieser Umstand hat ja auf den wenig fruchtbaren Gedanken der unlösbaren Ideenassoziationen geführt, dessen Unbrauchbarkeit nebenbei schon aus dem einfachen Umstande erhellen dürfte, daß sich z. B. eine bestimmte Gestalt, welche mit einer bestimmten Farbe untrennbar verknüpft wäre, gar nicht namhaft machen läßt, ein Vorstellungselement „Gestalt im allgemeinen“ aber vermutlich ebensowenig ausfindig zu machen ist als ein Vor-

stellungselement „Farbe“ ohne nähere Bestimmung.¹ Nur soviel läßt sich sagen, daß keine Farbe, keine Gestalt anders in die Wahrnehmung oder Einbildung tritt, denn als Bestandteil einer gewissen vorfindlichen Komplexion^[30]; ob man die Komplexion hätte in der Einbildung haben können, wenn die Bestandstücke vorher nur isoliert oder in anderen Komplexionen wahrgenommen worden wären, darüber sagen die Tatsachen nichts. Immerhin liegt aber sogleich die Vermutung nahe, daß die Komplexionsform hier in der Natur der komplizierten Inhalte begründet sei, gleichviel ob diese Inhalte Wahrnehmungs- oder Einbildungsvorstellungen zugehören, daß sonach zur Bildung besonderer Dispositionen durch die Wahrnehmung hier alle Gelegenheit fehle.

Wir können also zusammenfassen: keine vorfindliche Inhaltskomplexion tritt in der Einbildung auf, ohne zuvor in der Wahrnehmung aufgetreten zu sein, in betreff der erzeugbaren Komplexionen besteht eine gleiche Beschränkung nicht. Es ist kaum nötig, aus-^[177] drücklich beizufügen, daß die Komplexionsvorstellungen, in denen wir oben bereits spezielle Fälle von Inhaltskomplexionen erkannt haben, in jedem Falle der Analogie der vorfindlichen Komplexionen folgen: denn auch wenn eine Komplexion das Ergebnis meiner eigenen Tätigkeit ist, so kann ich eine Vorstellung von derselben anders als durch Wahrnehmung nicht erlangen, von welcher dann die Einbildung wieder im Sinne des GASSENDISCHEN Satzes abhängig erachtet werden muß. Hier tritt sogar die dispositionelle Natur der Gesetzmäßigkeit wieder hervor, da es kaum im Wesen irgendwelcher, sicher nicht im Wesen aller Bestandteile liegt, zusammengefaßt oder verglichen zu werden^[31].

Nun läßt sich auch sagen, in welcher Weise die Vorstellungsproduktion auf dem ihr ohne Zweifel eigentlich heimischen Gebiete der komplexen Vorstellungen zur Geltung kommt. Zunächst immerhin in der Bildung erzeugbarer Komplexionen, aber tägliche Erfahrung belehrt darüber, daß das nicht die Hauptsache ist. Vielmehr muß vor allem auf den Umstand Gewicht gelegt werden, daß die einzelnen Inhaltselemente zwar, wie wir sahen, an gewisse Komplexionsformen gebunden sind, dagegen durchaus nicht in gleichem Maße bestimmte Elemente aneinander.

¹ Vgl. meinen Aufsatz „Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung“, Jahrgang 1888 der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* S. 343.

Es liegt vielmehr in der Macht der Einbildung, die in der Wahrnehmung kompliziert auftretenden Elemente teilweise durch andere, aus anderer Wahrnehmung bekannte Elemente zu ersetzen.¹ Es versteht sich sofort von selbst, daß dies nur innerhalb gewisser Grenzen möglich sein wird. Ihrer Bestimmung werden die Verträglichkeitsgesetze ohne Zweifel förderlich sein, aber sicher nicht als Grundlage genügen, man wird nicht einmal auf völlig übereinstimmende Ergebnisse der Beobachtung rechnen dürfen, da persönlichen Konstanten, zu denen bis zu gewissem Grade auch Geübtheit zählen darf, sicher ein ausgiebiger Anteil zufällt.

Aber viel fundamentaler ist eine andere Frage: woher nimmt das vorstellende Subjekt die Elemente, durch welche es in der Ein- [178] bildung das in der Wahrnehmung Gegebene ersetzt? Nichts scheint hier einfacher als die Berufung auf das Assoziationsgesetz: wir treten damit vor die oben bereits als uns bevorstehend bezeichnete Aufgabe, die Tatsache der Vorstellungsproduktion auf ihre Beziehung nun auch zu diesem psychologischen Fundamentalgesetze zu untersuchen.

Es gibt kaum eine psychologische Feststellung, die sich außerhalb der Psychologie einer solchen Popularität erfreuen könnte, und an die auch innerhalb der Psychologie umfassendere Erwartungen geknüpft worden wären als das Gesetz der Ideenassoziation. Um so mehr muß es auffallen, daß man dem Grundcharakter der fraglichen Gesetzmäßigkeit bisher wenig Beachtung geschenkt hat. Die landläufige Ausdrucksweise nämlich: „die Vorstellung des *a* ist an die Vorstellung des *b* assoziiert“ wenn etwa *a* und *b* unmittelbar hintereinander wahrgenommen worden sind, kann genau verstanden doch nur so lange Anspruch auf Korrektheit erheben, als man sich zur Annahme berechtigt erachtet, daß etwa durch Wahrnehmung des *a* entstandene Vorstellung könne zwar unter die Schwelle des Bewußtseins sinken, höre aber darum keinesfalls zu existieren auf, trete vielmehr jedesmal wieder hervor, wenn, gleichviel aus welcher Ursache, wieder *a* vorgestellt wird. Unter dieser Voraussetzung hat es in der Tat einen guten Sinn, von einer Beziehung zwischen der Vorstellung

¹ Teilweise, denn ein völliger Ersatz hieße nichts weiter, als einen anderen Inhalt vorstellen als vorher; solches findet ja auch statt, wenn etwa eine Wahrnehmung durch eine zweite verdrängt oder abgelöst wird.

des *a* und der des *b* zu reden, welche besteht, auch wenn dem Bewußtsein keine der beiden Vorstellungen gegeben ist. Was wäre dagegen das, was als Assoziation zwischen den beiden Vorstellungen „besteht“, wenn wir uns gar nicht für befugt erachten, vom Weiterbestehen der Vorstellungen selbst zu reden, daher im sog. Wiederauftreten der *a*-Vorstellung nichts als das Auftreten einer der früheren *a*-Vorstellung besten Falles inhaltsgleichen Vorstellung erblicken können, welche man „dieselbe Vorstellung“ höchstens noch in jenem laxen Sinne nennen kann, in dem man zwei Gegenständen „dieselbe Farbe“ zuschreibt?

Über den Weg zur Beseitigung solcher Schwierigkeit kann man nach Früherem nicht mehr wohl zweifelhaft sein. Zeigt sich, [179] daß eine der Vergangenheit angehörige Folge der Inhalte *a* und *b* für die Bildung inhaltsgleicher Vorstellungen von Einfluß ist, so kann zwischen die äußerlich getrennten Tatsachen nur mit Hilfe des Dispositionsbegriffes Zusammenhang gebracht werden. Wir müssen eben annehmen, die Folge der Inhalte *a* und *b* habe eine Disposition zurückgelassen, welche wieder, wie wir es oben gesehen haben, das Auftreten gleicher Inhalte, allerdings in einer ganz eigenartigen Weise, begünstigt. Näher bezieht sich dann diese Begünstigung auf die sog. assoziierte Vorstellung und besteht darin, daß sie durch das Auftreten der assoziierenden Vorstellung ins Bewußtsein gerufen wird.

Was hier am Schema der Koexistenz- oder Kontiguitätsassoziation — ich fasse, ohne die Möglichkeit weiterer Reduktion zu urgieren, beide Fälle als Assoziation nach dem Prinzip der zeitlichen Nähe, kürzer als Zeitassoziation zusammen — dargelegt wurde, findet auch auf Ähnlichkeitsassoziation¹ einfache Anwendung: nur ist es hier eine einzige Vorstellung, nicht ein Vorstellungspaar, welche die Disposition begründet, die beim späteren Auftreten einer ähnlichen Vorstellung aktuell wird, wobei überdies die Verwandtschaft mit den aus Anlaß des GASSER'schen Satzes berührten Dispositionsgesetzen noch auffälliger hervortritt. Mit Rücksicht auf die vielen Fälle, in denen so Vorstellungen

¹ Zurückführung des Ähnlichkeits- auf das Zeit-Prinzip erkenne ich heute so gewiß als aussichtslos, als es neben der Ähnlichkeit des Zusammengesetzten eine Ähnlichkeit des Einfachen gibt, vgl. STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 115. Ein drittes Prinzip aber ist jedenfalls entbehrlich; speziell bezüglich Kontrast scheint mir jede Schwierigkeit durch Heranziehung von Relationen beseitigt werden zu können, vgl. HÖFFDING, *Psychologie* S. 202.

durch ihr Auftreten im Bewußtsein Dispositionen begründen, ist eine besondere Benennung für solche Vorstellungen wünschenswert. Ich werde daher im folgenden von ihnen als von den disponierenden Vorstellungen sprechen, im besonderen Falle der Assoziation also der assoziierenden und assoziierten Vorstellung eine zur Assoziation disponierende Vorstellung resp. ein solches Vorstellungspaar zur Seite stellen.

[180] Es sind also die beiden Hauptfälle der Ähnlichkeits- und der Zeitassoziation, denen gegenüber wir zu untersuchen haben, ob und inwieweit Assoziation eine Vorstellungsproduktion überhaupt aufkommen lasse. Ich sage aufkommen, denn das Assoziation ihrem Wesen und sozusagen ihrer nächsten Bestimmung nach ein Reproduktionsprinzip sei, darüber wird es ja kaum eine Meinungsverschiedenheit geben. Im Interesse möglicher Einfachheit wird es liegen, sich dabei sogleich auf den Standpunkt einer Annahme zu stellen, welche ohnehin vielen, namentlich Freunden der Assoziationspsychologie, für nahezu selbstverständlich gelten wird, der Annahme nämlich, daß ohne Hilfe der Assoziation Einbildungsvorstellungen überhaupt nicht zustande kommen können. Auf die Frage nach der Berechtigung dieser Annahme kommen wir weiter unten zurück.

Es verdient nun in diesem Zusammenhange Beachtung, daß bei den dem Gebiete der Assoziation zugehörigen Erscheinungen die Ähnlichkeit eine viel größere Rolle spielt, als man gewöhnlich annimmt, und dies nicht nur bei der eigentlich so genannten Ähnlichkeits-, sondern auch bei der Zeitassoziation. Man überzeugt sich hiervon, sobald man die beiden Gesetze nur zu formulieren versucht, ohne deren dispositionellen Charakter außer acht zu lassen.

Was besagt zunächst das Ähnlichkeitsgesetz? Nach gewöhnlicher Fassung dies, daß, wenn mir vorher a gegeben war, und nun ein ^{ähnlicher} a' ähnlicher Inhalt a' auftritt, die zweite Vorstellung die erste wieder ins Bewußtsein ruft. Wir kennen bereits die Ungenauigkeit solcher Auffassung: nicht die erste Vorstellung, sondern nur eine ihr inhaltsgleiche kann durch die zweite hervorgerufen werden. Wie sieht es aber mit der Inhaltsgleichheit aus, wenn a und a' Punkte eines Kontinuums sind? Dann ist ja, wie schon wiederholt berührt, absolute Gleichheit unendlich unwahrscheinlich; nichts anderes als Ähnlichkeit kann an deren Stelle treten. Bei Inhalten, die keinem Kontinuum zugehören, ist

das freilich nicht der Fall, vielmehr steht hier der Annahme absoluter Gleichheit vorgängig nichts im Wege. Faßt man aber Gleichheit als [181] Spezial-, näher als Grenzfall von Ähnlichkeit,¹[32] so läßt sich der Tatbestand der Ähnlichkeitsassoziation allgemein etwa so aussprechen: Tritt eine Vorstellung des Inhaltes *a* ins Bewußtsein, so läßt sie eine Disposition zurück zugunsten einer ihr inhaltlich ähnlichen Vorstellung, eine Disposition, welche erregt, d. h. aktualisiert wird im Falle des Auftretens einer der disponierenden *a*-Vorstellung ebenfalls, doch minder inhalts-ähnlichen Vorstellung des Inhaltes *a'*. Es ist gar nicht zu leugnen, daß diese Formulierung viel schwerfälliger und viel weniger scharf ist als die herkömmliche, und daß sie sehr schwierige Grenzbestimmungen erfordern wird, deren man nach gewöhnlicher Auffassung der Sache jedenfalls überhoben wäre. Aber wo eine wissenschaftliche Aufstellung zwischen Einfachheit und Richtigkeit zu wählen hat, wird die Rücksicht auf erstere zugunsten der letzteren doch eben nur zurücktreten können.

Es ist nun leicht, die gleichen Gesichtspunkte auch auf die Zeitassoziationen zu übertragen. Berührt sich die *a*-Vorstellung mit der *b*-Vorstellung in der Zeit, so entsteht eine Disposition, welche im Falle, daß ein dem *a* ähnlicher Inhalt *a'* gegeben ist, in der Weise bemerklich wird, daß die *a'*-Vorstellung die Vorstellung eines dem *b* ähnlichen *b'* zur Folge hat. Wieder ist hier Ähnlichkeit im weitesten Sinne verstanden und wieder sind es die Kontinua, welche zum Ersatze des Terminus Gleichheit durch den Terminus Ähnlichkeit hindrängen, aber natürlich auch wieder die Frage nach den Ähnlichkeitsgrenzen entstehen lassen, innerhalb deren von Geltung des Assoziationsgesetzes noch die Rede sein wird.

Dabei darf man sich weder im Zeit- noch im Ähnlichkeitsfalle mit der Annahme zufrieden geben, die Grenze müsse jedenfalls noch unter der normalen Unterschiedsschwelle liegen. Das apriorische Raisonement, auf das im obigen ausschließlich Bezug genommen wurde, möchte dergleichen immerhin gestatten, nicht ebenso die Empirie, welche schon vor aller Wahrscheinlichkeitserwägung die Sachlage ausreichend charakterisiert. Hört ein Individuum von mittlerer musikalischer Befähigung das *a'* einer Violine nach dem [182] Klaviere stimmen, so denkt es leicht

¹ Vgl. STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 111.

an den Moment, da vor einer Orchesteraufführung, der es etwa kürzlich beiwohnte, sämtliche Streichinstrumente auf ihren Einklang mit dem vorgegebenen *a* der Oboe oder dem mehroktavigen *A* der Orgel geprüft wurden: offenbar eine Assoziation nach Ähnlichkeit. Dafs dabei das jetzt angeschlagene Klavier-*a'* und das *a'* der Oboe objektiv durchaus nicht gleich, subjektiv, wenn unmittelbar hintereinander gestellt, nichts weniger als unmerklich verschieden sein mufs, ohne darum die assoziative Wirkung zu beeinträchtigen, entspricht bereits der herkömmlichen Fassung des Gesetzes, welche ja geradezu auf die Ähnlichkeit zwischen disponierender und assoziierender Vorstellung gerichtet ist. Nicht das gleiche gilt aber von dem Umstande, dafs im Falle einer solchen Verschiedenheit diese vom Individuum normalerweise so wenig erkannt wird, dafs der entgegengesetzte Sachverhalt mit Recht als ein Fall ganz exzeptioneller musikalischer Begabung angesehen wird,¹ demgegenüber vorgängig etwas Mißtrauen selbst bei besten Quellen geboten erscheint. Ist nämlich die assoziierte Vorstellung der disponierenden auch nur merklich inhaltsgleich, so mufs, von besonderen Zufällen abgesehen, der Tonhöhenunterschied zwischen assoziierender und assoziierter Vorstellung ebenso leicht erkennbar sein, als der zwischen Klavier-*a'* und Oboen-*a'* im Falle direkter Vergleichung; wenn aber nicht, so ist ein merklich anderer Inhalt assoziiert worden als durch die Assoziation nach herkömmlicher Ansicht vorgesehen war. Hier assimiliert sich die Vergangenheit gewissermaßen der Gegenwart, nebenbei ein bisher noch kaum ausreichend beachtetes² Widerpiel des typischen Falles von [183] „Auffassung“ eines Gegen-

¹ Vgl. die von STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 280 nach JAHN reproduzierte Geschichte von Mozart und der „Buttergeige“.

² Da die Sache für die Psychologie der Erinnerungstäuschungen nicht ohne charakterisierenden Belang sein wird, so sei dem obigen Beispiele eine häufig an mir selbst gemachte Beobachtung beigelegt, welcher von manchen Musiklehrern, Musikdirigenten, kurz solchen beigeplichtet werden dürfte, welche öfter in die Lage gekommen sind, anderen bei Einübung eines Musikstückes behilflich zu sein. Man bringt bei solcher Gelegenheit meist eine ganz datailliert ausgearbeitete Auffassung des Tonwerkes mit; dennoch kann sie während des gemeinsamen Übens wie unter den Händen entschlüpfen, so dafs man sie der seitens des Anzuleitenden beigebrachten Wirklichkeit gegenüber nicht mehr festzuhalten vermag. Es ist eine der Situationen, in denen der Lehrer dem Schüler nicht mehr sagen kann, wo es nicht in Ordnung ist, sondern nur noch das Vorspielen zum Ziele führt.

wärtigen, in welches man das Vergangene hineinträgt. Noch auffallender sind aber vielleicht Fälle, wo solche Assimilation nicht nur ausbleibt, sondern sogar umgekehrt ein Gegenwärtiges, das einem Vergangenen objektiv gleich ist, gerade dadurch von jenem verschieden erscheint, dafs es den durch das vergangene Erlebnis begründeten Assoziationsvorgang wachruft. Von einem Menschen, den man nach erster flüchtiger Begegnung wiedersieht, sagt man zuweilen, man habe sich ihn in der Erinnerung anders vorgestellt, z. B. mit dunkleren Haaren, minder frischer Gesichtsfarbe u. dgl.: mir persönlich begegnet solches namentlich bezüglich Gröfsenbestimmungen; dieselbe Person sogar ist mir in verschiedenen Fällen einmal unerwartet grofs, ein andermal unerwartet klein erschienen. Dafs dieser Effekt auch Umständen zugeschrieben werden könnte, welche ganz aufser unserem gegenwärtigen Interessenkreise liegen,¹ verkenne ich nicht; dafs man aber nicht etwa vorgängig gezwungen sei, alle Erscheinungen dieser Art nur dergleichen Umständen beizumessen, dafür bürgt nebst den übrigen hier berührten Beispielen und vielleicht noch überzeugender ein Krankheitsfall, von dem sogleich unten die Rede sein wird. Soweit nun die fraglichen Erscheinungen hierher gehören, ist ihre psychologische Deutung klar. Eine Vorstellung des Inhaltes *a* hat die assoziative Disposition begründet; eine, wenn man höchstens von der Zeitbestimmung absieht, objektiv als inhaltsgleich garantierte assoziierende Vorstellung assoziiert eine andere Vorstellung, deren Inhaltsverschiedenheit gegenüber der disponierenden Vorstellung [184] an ihrer Verschiedenheit von der assoziierenden Vorstellung auffällig wird.

Dafs das Zeitprinzip gegenüber dem Ähnlichkeitsprinzip in dieser Sache nichts Eigenartiges aufweist, lehrt die Erfahrung leicht. Benötigt die Stickerin mehr Wolle, als sie auf einmal eingekauft hat, so wagt sie es in keinem Falle, ohne Muster gleiche Farbe nachzukaufen, mag sie übrigens gelegentlich eines nächsten Ausganges durch eine Aufschreibung im Notizbuche oder durch den Anblick ähnlicher Stickwolle an die Notwendigkeit dieser

¹ Ausschließlich der Fall ist dies wohl in betreff der wahrscheinlich schon oft beobachteten Tatsache, dafs, was man aus der Kinderzeit in bestimmter Gröfse in Erinnerung behalten hat, dem Erwachsenen, der es wiedersieht, unerwartet klein entgegentritt. Hier zeigt sich eben der Anteil relativer Bestimmungen, deren subjektives Fundament sich während des Heranwachsens tatsächlich geändert hat.

Besorgung erinnert werden. Sehr auffallend, zunächst von Ähnlichkeitsassoziation anscheinend unabhängig, ist der fragliche Tatbestand an einer Patientin der Grazer psychiatrischen Klinik beobachtet worden. Hatte die Kranke etwa eine Person zweimal nacheinander gesehen, so glaubte sie einige Zeit, nachdem die betreffende Person sich zum zweiten Male entfernt hatte, wiederholt, sie hätte in Wahrheit zwei verschiedene Personen gesehen, die einander nur ähnlich, nach bestimmten von ihr zuweilen detaillierten Beziehungen aber verschieden seien,¹ es sollte dann natürlich Verstellung und [185] böse Absicht seitens der Betreffenden im Spiele sein. Ohne über die psychiatrische Natur des äußerst interessanten Falles eine Vermutung äußern zu können, scheint mir doch die psychologische Interpretation im Sinne des hier Dargelegten außer Zweifel. Betrachten wir die beiden in Hauptsachen inhaltsgleichen, durch Nebenumstände aber individuell differenzierten Wahrnehmungsvorstellungen, die

¹ Herr Dr. S. KORNFELD, derzeit Assistent an der psychiatrischen Klinik der Grazer Universität, dem ich die Kenntnis des fraglichen Falles verdanke, hatte die Güte, mir die Krankengeschichte der Patientin zur Verfügung zu stellen: ich entnehme derselben einige hierher gehörige Details. Beim Eintritt in die Klinik berichtet Patientin, seit nahezu einem Halbjahre treibe man ein eigentümliches Spiel mit ihr, indem sich die verschiedenen Personen verwandeln. Sie bemerkte dies zuerst an ihrem Schwager und ihrer Schwester, namentlich hatte letztere einmal viel schönere blaue Augen; das Dienstmädchen, das während des Speisens bei ihren Angehörigen dreimal ins Zimmer trat, sollte jedesmal eine andere gewesen sein. Während ihres Aufenthaltes auf der Klinik erklärt sie nach zwei Besuchen ihrer Schwester tags darauf jedesmal, es wäre nicht ihre wirkliche Schwester gewesen; gleiches behauptet sie, nachdem sie von ihrer Schwester nach Hause genommen worden, da sie wieder auf die Klinik zurückgekehrt ist. Ähnliches sagt sie inbetreff der behandelnden Ärzte aus: der eine soll einmal behäbiger, der andere kleiner oder größer gewesen sein, eines dritten Augen waren „gestern grau und größer, heute blau und kleiner“. Natürlich bestreitet sie dann die persönliche Identität bei den betreffenden Ärzten. Ähnliches ist auch bezüglich einer Ordensschwester konstatiert. — Dafs die Verschiedenheit ausnahmslos erst nach Entfernung des Objektes auffällig geworden ist, läfst sich nicht mit voller Bestimmtheit behaupten. Etwa 20 Monate vor der Zeit, welcher die obigen Daten angehören, berichtete sie, von den 3 Jahren ihrer Witwenschaft hätte sie anderthalb Jahre zurückgezogen gelebt, als sie dann wieder unter die Leute ging, wäre ihr alles fremd, so sonderbar erschienen. War dieser Bericht getreu, und nicht schon selbst durch die Eigenart des Zustandes beeinflusst, so mufste die Täuschung da wohl angesichts der Dinge selbst eingetreten sein.

beim Zusammentreffen mit demselben Individuum entstanden sind, jede für sich als disponierend, gleichviel nach welchem Prinzip, erinnert sich die Kranke dann, gleichviel auf Grund welcher assoziierenden Vorstellungen, der beiden Wahrnehmungen, so zeigt sich, daß deren Inhalte ihre ursprüngliche, objektiv garantierte Übereinstimmung verloren haben. Ob die so konstatierte Inhaltsverschiebung der einen oder der anderen der beiden assoziierenden Vorstellungen zuzuschreiben ist oder allen beiden, braucht hier natürlich nicht erwogen zu werden.¹

Noch ist nun aber zu beachten, daß bisher nur von solchen Inhaltsbestandteilen der disponierenden resp. assoziierenden Vorstellungen die Rede war, welche einigermaßen durch Aufmerksamkeit begünstigt sind. Daß nämlich bei relativ unbeachteten Bestandstücken noch viel ausgiebigere Verschiedenheiten anzutreffen sein werden, erscheint ohne weiteres plausibel, hat auch in dem Umstande eine Art Anerkennung gefunden, daß man solche Bestandstücke in die Assoziationsbetrachtung einfach nicht einbezieht: vorhanden sind sie indes nichtsdestoweniger. Wer ein DONDERSSches Horopteroskop zum ersten Male gesehen hat, erinnert sich später vielleicht leidlich gut an die Gestalt des Apparates, weiß [186] aber kaum, ob dieser aus dunklem oder lichtem Holze angefertigt war. Dennoch muß seine „reproduzierte“ Vorstellung auch Farbe zeigen, wenn auch natürlich nur im „Substrat“,² gleichviel wie wenig beachtet [33]. Auch das Bild merkt man sich, indes man auf die Ornamente des Rahmens vergißt: dennoch reproduziert man das Bild nicht ohne Rahmen: wer weiß aber, wieviel Ecken und Vorsprünge in letzteren zu viel oder zu wenig aufgenommen werden? Man scheint hier nicht einmal mehr an die Grenzen der Kontinua gebunden zu sein.

Fügt sich das im vorhergehenden Beigebrachte auch ungezwungen unter dem Titel „Unbestimmtheit der Assoziation“ zusammen, so ist doch nicht zu verkennen, daß davon durchaus nicht alles für unsere Produktionsfrage gleiche Bedeutung hat.

¹ Auf einen ganz anderen Interpretationsweg hat mich Herr Dr. KORNFELD durch Hinweis auf die Grübelsucht der Patientin aufmerksam gemacht: das Verschiedenheitsurteil, zu dem der Grübelsüchtige disponieren wird, könnte ja immerhin die Inhalte der beurteilten Vorstellungen modifizieren.

² „Über Begriff usw.“ 1888, S. 328 u. ö.

Die auf die Natur der Kontinua gegründeten Wahrscheinlichkeits-
erwägungen vor allem sichern der Assoziation zweifellos einen
Produktionsspielraum, dessen Annahme mit dem oben zum
GASSENDISCHEN Satze Beigebrachten wohl zusammenstimmt. Man
kann mit Rücksicht auf solche Erwägungen den Satz aussprechen:
Assoziationskorrelate sind, sofern Inhaltskontinuen zugehörig,
innerhalb gewisser Grenzen unbestimmt. Die empirischen Fälle
widerstreiten diesem Satze durchaus nicht, aber sie sind ihm
nicht kurzweg zu subsumieren, da hier vieles auch ohne ihn zu
verstehen ist, wenn man sich auf den Einfluß verschiedener, doch
einander ähnlicher disponierender Vorstellungen beruft, für
welche der Wechsel der Tagesereignisse ausreichend sorgen mag.
Habe ich nicht nur eine Farbe gesehen, sondern viele, deren jede
mich disponierend beeinflusst, so muß ich es nicht der Unbestimmt-
heit des zu einer dieser Dispositionen gehörenden Korrelates zu-
schreiben, wenn eine assoziierende Farbe statt der Farbe x die
Farbe y assoziiert. Ob dem freilich in allen Fällen so ist? Ich
zweifle, daß, wer nur einen einzigen Ton gehört hätte, bei dessen
Erinnerung vor jeder auch nur übermerklichen Verschiebung
gesichert wäre; oder hätten wir in der Gedächtnisfrische
[187] und -treue des Kindesalters einen Anhaltspunkt, die Folgen
des sich gleichsam Anhäufens verwandter Dispositionen zu
schätzen, welche mit zunehmender Lebensdauer immerhin ein-
treten könnte?

Wie dem auch sei, die Unbestimmtheit, welche unsere em-
pirischen Fälle bezeugen, betrifft fürs erste nur die assoziierende
Vorstellung gegenüber der assoziierten, nicht aber gegenüber einer
disponierenden, weil empirisch nie sicher zu stellen ist, welche
von verschiedenen gleichsam konkurrierenden Dispositionen ak-
tualisiert ist. Gleichwohl liegt in dieser Unbestimmtheit die
Möglichkeit zu Neubildungen vor, falls nicht in betreff der In-
haltselemente, auf die wir bisher zunächst Bedacht genommen
haben, so jedenfalls in bezug auf Komplexionen, denen wir uns
nunmehr zuwenden. Gesetzt etwa, die komplexe Vorstellung
 $a b c$, in welcher wenigstens die Inhalte b und c je einem Kon-
tinuum angehören mögen, begründe eine Assoziationsdisposition,
vermöge deren etwa eine ähnliche Vorstellung $a b' c'$ assoziierend
wird, so kann als assoziierte Vorstellung nun ganz wohl etwa
 $a b'' c''$ auftreten, wo weder b'' noch c'' für sich allein neu ist,
wohl aber die assoziierte Komplexion.

Kann nun aber bei Komplexionen die Assoziation nicht auch ohne Rücksicht auf solche Unbestimmtheit zu Neubildungen führen? Wir wollen die Elementarfälle der sog. zusammengesetzten Assoziation daraufhin befragen; es sollen dabei die Fälle, wo Simultankomplexionen als assoziierte Vorstellungen auftreten, denen, wo Komplexionen mit sukzessiven Bestandstücken assoziiert werden, vorangehen.

Der einfachen Assoziation zweier Elemente aneinander scheinbar am nächsten stehend, jedenfalls gewöhnlich den Fällen zusammengesetzter Assoziation noch nicht beigezählt ist der Sachverhalt, wo an ein beliebiges, einfaches oder komplexes, erstes Glied ein komplexes zweites assoziiert ist, an ein beliebig zu bestimmendes A also die Komplexion $a b c$. Hier erkennt man aber sogleich, daß im Falle der Aktualisierung dieser Assoziationsdisposition, d. h. sobald A gegeben ist, nichts stattfindet, was einen uns irgendwie betreffenden Unterschied gegenüber einfacher Assoziation in sich schliesse: das einzige, was hier vermöge der Assoziation eintreten kann, ist [188] eben $a b c$: es findet Reproduktion statt, doch keinerlei Produktion.

Ich sehe nun nur zwei Wege, die unter der von uns bezüglich der Geltung der Assoziationsgesetze gemachten Voraussetzung zu Neuem führen können. Vor allem kann von den Bestandstücken $a b c$ eines, etwa c , (oder auch mehrere) für sich assoziative Kraft haben, vermöge deren als Folge seines Auftretens etwa die Inhalte d , e , vorgestellt werden, indes c entweder aus dem Bewußtsein gedrängt wird oder darin verbleibt. Ist nämlich a und b , eventuell c nur ausreichend lange Zeit gegenwärtig, oder auch: betätigt c seine assoziative Kraft nur rasch genug, so liegen dem Bewußtsein nun simultan die Bestandstücke $a b c d e$ vor und können zu einer neuen Komplexion zusammentreten, welche, wie nebenbei bemerkt sein mag, der Komplexion $a b c$ der Form nach entweder gleich oder auch ungleich sein kann. — Der zweite ~~Weg~~ charakterisiert sich gegenüber dem eben skizzierten gleichsam durch das Hinzutreten äußerlicher Hilfen, indem außer dem assoziierenden A noch andere assoziierende Glieder B , C u. dgl. mit einfachen oder komplexen assoziierten Gliedern in Betracht kommen. Einfachst scheint sich hier wieder die Möglichkeit darzubieten, daß A , B , C usw., wo jedem dieser Termini eine assoziative Bedeutung für sich zukommt, gleichzeitig gegeben sind, ihre assoziativen Folgen sich daher sofort zu einer Simultankomplexion vereinigen

können, welche nicht mehr bloße Reproduktion wäre. Dem steht indes die im allgemeinen ja kaum angefochtene, im einzelnen freilich noch wenig verarbeitete Erfahrung entgegen, derzufolge mehrere Gliederreste voneinander unabhängiger Assoziationsfolgen einander in ihrer assoziativen Wirkung beeinträchtigen, — eines der Hindernisse, wenn auch keineswegs das einzige, welche dem gleichzeitigen Ablaufen mehrerer Gedankenzüge in demselben Bewußtsein entgegenstehen. Solche Schwierigkeiten entfallen, wenn *B*, *C* usw. nicht zugleich mit *A* auftreten, sondern nach diesem und hintereinander, so daß jedem ersten Gliede Zeit gelassen bleibt, gleichsam seine assoziative Arbeit zu verrichten, bevor ein störender Einfluß sich geltend macht. Übrigens kann schon im Falle gleichzeitig gegebener erster Glieder [189] durch Wandern der Aufmerksamkeit von *A* zu *B*, *C* usw. häufig ein ähnlicher Erfolg erzielt werden. Eine ausreichende Dauer der bezüglichlichen assoziierten Vorstellungen ist natürlich jedenfalls vorauszusetzen.

Beispiele für das Dargelegte bieten häufig genug die psychischen Vorgänge beim Hören oder Lesen einer zusammenhängenden Wortfolge, Vorgänge, welche man von denen beim Selbstsprechen oder wortlosen Vollziehen der durch die betreffenden Worte ausgedrückten Gedanken immer sorgfältiger unterscheiden lernt [34]. Es ist nämlich sicher nicht unerläßliche Voraussetzung, wenn auch zweifellos ein wichtiges Förderungsmittel für das Verständnis eines an uns gleichsam von außen herantretenden Gedankens, daß die in diesen eingegangenen Komplexionen uns in der Wahrnehmung oder sonst vorher bekannt geworden wären, wir sind also beim „Verstehen“ nicht selten auf produktive Tätigkeit angewiesen, die Wortvorstellungen fungieren dabei als assoziierende Glieder. Indem ein Wort auf das andere folgt, tritt ein Bestandteil nach dem anderen zu der schließlich zu bildenden Komplexion zusammen [35] und es hängt nur von den Wörtern und der Vergangenheit des Hörenden oder Lesenden ab, ob das so Entstehende ihm neu ist oder nicht. Das ist also der Fall der Produktion mit äußeren Hilfen, aber auch der Fall der Produktion ohne solche Hilfen findet, wenn auch natürlich viel seltener, im fraglichen Tatsachenkreise seine Beleuchtung. Es ist mir der Fall einer Frau bekannt, welche, seit sie bei der Auffindung der Leiche eines in der Gasteiner Ache durch Selbstmord Verunglückten gegenwärtig war, nicht leicht von See oder Meer reden hören kann,

ohne an einen möglichen Unglücksfall zu denken. Manche Analogieschlüsse, falsche wie richtige, mögen unter denselben Gesichtspunkt fallen, nur daß sie natürlich nicht an das Wort gebunden zu sein brauchen. Ohne Beziehung auf die Sprache, sonst aber in dieselbe Gruppe gehörig sind Komplexionen, deren Bestandstücke nicht zu einer komplexen Vorstellung, sondern zu einer auf einen speziellen Fall angewendeten Relationsvorstellung zusammentreten. Namentlich Kinder¹ hört man oft Dinge im Vergleich zusammen- [190] fügen, bei denen nicht nur über die relative, sondern selbst über die absolute Originalität nicht leicht ein Zweifel aufkommen kann.

Es erübrigt uns noch, auch die Komplexionen mit sukzessiven Bestandstücken in Betracht zu ziehen. Nach dem Dargelegten stehen die Dinge hier einfach genug, um mit wenigen Bemerkungen auszureichen.

Wieder können wir die Neubildungen gleichsam von innen heraus denen vermöge äußerer Hilfen gegenüberstellen. Doch bringt es das Eintreten der Sukzession für die Koexistenz mit sich, daß namentlich der erste Fall eigenartige Ausgestaltungen zeigt.

Dies wird vor allem daran auffällig, daß, wie man sofort einsieht, das Material zu neuen Komplexionen normalerweise ohne weiteres sich darbietet, sobald nicht nach Zeit, sondern nach Ähnlichkeit assoziiert wird. Zeitassoziation aber bietet die Gelegenheit zu Neubildungen schon im einfachsten Falle zweier assoziierter Bestandstücke durch die Möglichkeit der Umkehrung, im Falle von Assoziationsreihen vermöge der Eventualität des Überspringens von Assoziationsgliedern. Schließlich kann eine nach dem Zeitprinzip gebildete Assoziationsreihe $a\ b\ c\ d$ dadurch in eine andere und zwar im ganzen neue Reihe umgewandelt werden, daß nach Bildung der für die fragliche Reihe geeigneten Dispositionen eines der Glieder, etwa b , anderweitige assoziative Kraft gewinnt, vermöge welcher, wenn nun die Reihe bis b abgelaufen ist, das Glied c durch ein $f\ g$ usw. verdrängt wird.

Die Funktion äußerer Hilfen bietet gegenüber dem für Simultaneität Dargelegten kaum etwas Eigenartiges. Natürlich fällt hier die Bedingung weg, daß die etwa durch sukzessive Wahr-

¹ Ich entnehme ein wohl sicher der Wirklichkeit nacherzähltes Beispiel aus Bd. 87 der „Fliegenden Blätter“ S. 186: „Die kleine Nora bekommt zum ersten Male ein Glas Selterswasser. Mama: Wie schmeckt das denn? Nora: Wie eingeschlafene Füße!“

nehmungen hervorgerufenen Bestandstücke so lange im Bewußtsein verbleiben, um es schließlich zu einer Simultankomplexion zu bringen.

Die bisherigen Untersuchungen haben ergeben, daß weder der GASSENDISCHE Satz noch das Assoziationsgesetz in weitester An- [191] wendung Vorstellungsproduktion ausschließt; auf dem Gebiete der Komplexionen im besonderen gelang es sogar, eine gewisse Mannigfaltigkeit von Eventualitäten ausfindig zu machen. Sind damit nun aber alle Produktionsmöglichkeiten erschöpft? Sollte alles, was im menschlichen Gedankenleben das Gepräge des Schöpferischen an sich zu tragen scheint, sich innerhalb dieses doch immer noch recht engen Rahmens bewegen und dabei doch so wenig den Eindruck des Beengten hervorrufen, als dies, wenigstens bezüglich mancher Menschen, der Fall ist?

Die Frage beantwortet sich von selbst mit der anderen, ob das im obigen als unbeschränkt vorausgesetzte Geltungsgebiet der Assoziation nicht doch seine Grenzen hat. Während wir also bisher, ohne bei den Voraussetzungen selbst zu verweilen, die Verträglichkeit der Vorstellungsproduktion mit diesen Voraussetzungen ins Auge faßten, kommt es jetzt darauf an, eine der Voraussetzungen auf ihre Berechtigung zu prüfen.

Daß das Auftreten aller Einbildungsvorstellungen durch Assoziation bestimmt sei, ist sicher viel öfter geglaubt als ausdrücklich ausgesprochen worden. Dem Assoziationspsychologen zumal mag die durchgängige Inanspruchnahme des Assoziationsgesetzes, wo es das Kommen und Gehen der Einbildungsvorstellungen zu verstehen gilt, wie ein theoretisches Minimum erscheinen, bei dem sich noch besonders aufzuhalten gar nicht der Mühe lohnt. Läßt ihn gleichwohl sein Bedürfnis nach theoretischer Strenge bei dieser Grundannahme verweilen, so erkennt er bald die Schwierigkeiten, welche einer bindenden Begründung der fraglichen Annahme entgegenstehen: er erachtet sich nun zu einer gewissen Zurückhaltung verpflichtet und vermeidet es, eine These in ihrer vollen Allgemeinheit zu behaupten, deren endgültige Feststellung er erst von künftiger Forschung erwartet¹ [36]. Solches Erwarten,

¹ Daß Ähnliches auch diesseits des Kanals anzutreffen ist, erhellt z. B. aus R. WAHLES „Bemerkungen zur Beschreibung und Einteilung der Ideen-Assoziationen“, *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1885, vgl. besonders S. 409, Z. 8f. v. o., S. 413, Z. 16—14 v. u.

solches vorgängiges Hinneigen zu einer Auffassung ist viel zu menschlich, als daß es den [192] Gegenstand irgendeines Vorwurfes abgeben könnte; dennoch möchte der ausdrückliche Hinweis auf diesen Sachverhalt hier nicht am unrechten Platze sein. Denn einmal erhellt daraus die Aktualität der hier an uns herantretenden Frage; dann aber ist es für den Stand der Frage sehr bezeichnend, daher wohl würdig, einmal ausdrücklich gesagt zu werden, daß ein einigermaßen auf Bündigkeit Anspruch erhebender Beweis für jene allumfassende Bedeutung des Assoziationsgesetzes vielleicht noch gar nicht versucht, geschweige geleistet worden ist.

Inzwischen hat die fragliche Annahme aber auch ihre Gegner gefunden, und es kommt wenig darauf an, ob die Gegnerschaft eine ausdrückliche¹ oder eine bloß implizierte ist. Freilich beruhen z. B. die „frei steigenden“ Vorstellungen der HERBARTSchen Psychologie auf ganz besonderen, heute wohl schon von den meisten als unhaltbar erkannten Voraussetzungen. Aber man braucht bloß etwa an Stelle der unter die „Schwelle“ gedrängten Vorstellungen Dispositionen zu diesen Vorstellungen zu setzen und anzunehmen, daß es bloß des Wegfallens hindernder Vorstellungen aus dem Bewußtsein bedürfe, um die betreffenden Dispositionen wieder in die zugehörigen Vorstellungen übergehen zu lassen,² und man hat eine Annahme vor sich, die, mag sie sonst einwurfsfrei sein oder nicht, jedenfalls den gegen die Theorie des Freisteigens zumeist an erster Stelle erhobenen Einwendungen nicht ausgesetzt ist. Zudem ist es ein anderes, den assoziativen Ursprung einer gewissen Vorstellung bestreiten und ein anderes, das Gesetz namhaft zu machen, dem sie bei ihrem Auftreten folgt. Auch ich habe hier nicht die Absicht, über den ersten Punkt hinauszugehen: es scheint mir unvermeidlich, den assoziativ^{iv} erregten Einbildungsvorstellungen [193] solche zur Seite zu stellen, die man ohne jede theoretische Präsumtion aufserassoziativ er-

¹ Besondere Beachtung verdient im Zusammenhange der gegenwärtigen Abhandlung JOH. MÜLLERS kräftig ausgesprochene Gegnerschaft, vgl. „Über die phantastischen Gesichterscheinnungen“, Koblenz 1826, S. 95. Die jüngste Äußerung in wesentlich gleichem Sinne ist wohl die A. OELZELT-NEWINS in der Freiburger Dissertation „Über Phantasie-Vorstellungen“ I, Wien 1887, S. 11ff.

² Vgl. EHRENFELS „Fühlen und Wollen“ S. 48f.

rechte Einbildungsvorstellungen nennen kann,¹ und ich habe die mir maßgebend erscheinenden Gründe namhaft zu machen.

Zunächst muß ich noch auf die Besonderheit des oben berührten Beweisverfahrens zurückkommen, auf welches sich die Annahme unbeschränkter Herrschaft des Assoziationsprinzips zu gründen pflegt. Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß es für jedermann, der über den Verlauf seiner Gedanken nur einigermaßen zu reflektieren weiß, ein leichtes ist, selbst innerhalb eines ziemlich engen Umkreises von eigenen psychischen Erlebnissen deutliche Spuren vom Walten des in Rede stehenden Gesetzes ausfindig zu machen, und sicher begründet dieser Umstand in erster Linie die Popularität dieses Gesetzes. Man bemerkt freilich auch leicht genug, daß ein Gedankenzug gar mancherlei aufweisen kann, wofür ein assoziierendes Vorderglied namhaft zu machen gar nicht gelingen will; aber das einmal wach gerufene Vertrauen findet in den mancherlei Möglichkeiten des Aufserachtlassens und Vergessens, äußersten Falles durch einen Appell an ein „Unbewusstes“ jederzeit Mittel und Wege, über solche Hindernisse hinwegzukommen. Und wirklich ist gegen solchen Vorgang nicht das geringste einzuwenden, wenn es gilt, einer durch die große Überzahl der Fälle ausreichend gesicherten Regel ein paar widerstreitende Instanzen zu subsumieren. Man dürfte sich aber täuschen, wenn man solchen Sachverhalt im Falle der Assoziation anzutreffen meint, und der Grund für solche Täuschung möchte darin zu suchen sein, daß man in betreff dessen, was man als Erklärung aus Assoziation passieren läßt, allzu bescheidene Anforderungen stellt. Ein Beispiel mag beleuchten, was ich vermissen. Indem ich diese Worte schreibe, geht ein heftiger Platzregen nieder, und weil ich für die gegenwärtige Untersuchung einen Assoziationsfall brauche, lausche ich dem niederströmenden Regen in der Absicht, die Wahrnehmungsvorstellung des Rauschens zum ersten Gliede eines assoziativen Erregungsvorganges zu [194] machen.² Wirk-

¹ Von aufserassoziativ erregten Wahrnehmungsvorstellungen soll gelegentlich weiter unten die Rede sein.

² Es liegt ganz aufser dem Zusammenhange der gegenwärtigen Untersuchung, hat aber vorerst für sich allein, als, wie ich hoffe, zuverlässig beobachtete Tatsache Anspruch auf Interesse, daß sich die Fähigkeit einer gegenwärtigen Vorstellung, andere Vorstellungen assoziativ zu erregen, durch den Willen einigermaßen beeinflussen läßt. Jeder läßt seinen Blick etwa über die Gegenstände in seinem Zimmer oft genug schweifen, ohne dabei irgend etwas zu assoziieren, ich selbst brauche, um solches zustande zu bringen, gar

lich tritt die Einbildungsvorstellung eines vor zwei Wochen gesehenen Wasserfalles in mein Bewußtsein: ein klarer Assoziationsfall natürlich, an dem, sobald er als solcher konstatiert ist, theoretisch auch nichts weiter zu tun scheint. Aber ich habe den Wasserfall, der in seinen verschiedenen Teilen ziemlich verschieden aussieht, von einem ganz bestimmten Standorte aus vorgestellt, zudem in bestimmter Beleuchtung, Umgebung usw., schwerlich durchaus wirklichkeitsgetreu: sind auch diese Bestimmungen durch das Assoziationsprinzip sofort mit erklärt?

Wie man sieht, ist hier wieder von dem die Rede, was ich oben die Unbestimmtheit der Assoziation genannt habe; hier muß aber noch auf einen besonderen Fall derselben hingewiesen werden, der sich dadurch charakterisiert, daß die assoziierte Vorstellung allgemein ist oder doch allgemein sein könnte. Bekanntlich hat z. B. jedes Wort, Eigennamen cum grano salis eingerechnet, strenggenommen allgemeine Bedeutung [37], aber wie immer eine Vorstellung zu dem relativen Attribute der Allgemeinheit gelangen mag,¹ niemals fehlt ihr ein völlig individualisiertes Substrat [38], und jedesmal gibt es eine bald größere, bald kleinere Anzahl von individualisierten Vorstellungen, die sich gleich gut zum Substrate eignen. Höre ich daher den Namen meines Freundes B., so tritt mir sein [195] Bild in einer von gar vielen möglichen Stellungen, in einer von gar vielen möglichen Umgebungen, Beleuchtungen usw. entgegen, bei einem Gemeinamen aber muß zu Variationen dieser Art noch viel mehr Gelegenheit sein. Wird man unter solchen Umständen der Meinung sein können, der Hinweis auf die assoziative Kraft der Wortvorstellung begründe zugleich, daß gegebenen Falles gerade dieser Inhalt und kein anderer von den vielen möglichen ins Bewußtsein trat?

nicht besonders in Gedanken versunken zu sein. Will ich aber etwas assoziieren — eine Wollung, in der natürlich das präsumtive zweite Glied inhaltlich noch nicht vorbestimmt ist —, so gelingt es mir, meist erst nach Ablauf einer Zeit, zu deren Messung schon ziemlich einfache Vorkehrungen fürs erste genügen könnten. Handelt es sich hier nur um eine Intensitätssteigerung des ersten Gliedes infolge der diesem zugewendeten Aufmerksamkeit? Kann der Wille die assoziativen Dispositionen steigern? Experiment und theoretische Erwägung dürften hier reichlich Arbeit finden. — Die Tatsache des Willenseinflusses berührt J. B. MEYER a. a. O., *Zeitschr. f. Völkerps.* 1878 S. 40.

¹ „Ü. B. u. E. d. E.“, *Vierteljahrsschr.* 1888, S. 340.

Die Möglichkeit, nun doch auf andere assoziative Beziehungen zu rekurreren, ist damit natürlich keineswegs abgeschnitten, und ich zweifle nicht, daß auf diese Art manches aufzuklären ist. Hier aber handelt es sich bloß um eine Schätzung des Umkreises von Tatsachen, welche dem Assoziationsgesetze unterstellt und auf ihr Verhältnis zu diesem Gesetze doch gleichsam noch gar nicht befragt worden sind. Nimmt man nun noch die wenigstens meiner persönlichen Erfahrung nach gar nicht seltenen Fälle hinzu, in denen man die auftretenden Einbildungsvorstellungen besten Falles nach ihrem inhaltlichen Verhältnis zu vergangenen Erlebnissen zu bestimmen, über den Anlaß ihres Auftretens gerade jetzt aber, auf den es eigentlich ankäme, gar nichts auszusagen vermag:¹ so wird man wohl einräumen müssen, daß hier von Ausnahmen gegenüber einer durchschnittlich überall verifizierten Regel gar nicht die Rede sein kann, die Tatsachen vielmehr nur zu der Verallgemeinerung berechtigen, daß der Assoziation am Zustandekommen von Einbildungsvorstellungen ein erheblicher Anteil zukomme. Dieser Anteil mag immerhin weiter gehen, als die Beobachtung ihm zu folgen instande ist: ihm kurzweg alle Fälle des Entstehens von Einbildungsvorstellungen unterzuordnen, ist eine Willkürlichkeit, welche die Rücksicht auf theoretische Einfachheit nicht rechtfertigen kann.

Durch das Gesagte ist nun aber freilich mehr einem eventuellen Vorurteil entgegengetreten, als ein positiver Beweisgrund für aufser- [196] assoziative Vorstellungserregung beigebracht. Anders steht es schon in betreff einer Vorstellungsgruppe, deren assoziativer Ursprung kaum von irgendeiner Seite behauptet worden sein dürfte, ich meine die Halluzinationen. In der Tat wäre Berufung auf Assoziation bei diesen nicht auf den geringsten Anzeichen gestützt: es gehört ja zu den Eigentümlichkeiten der Halluzinationen, daß sie sich dem halluzinierenden Subjekte als etwas Fremdes, wie von außen Kommendes aufdrängen, was doch jedenfalls besagt, daß von einer Verbindung mit ihren psychischen Antezedentien im Vorstellungsverlaufe nichts bemerkt wird. Wo sich überdies der Inhalt der halluzinatorischen Vorstellungen in einem sehr engen Kreise bewegt, wird

¹ Die Zuversicht R. WAHLES („Bemerkungen zur Beschreibung und Einteilung der Ideenassoziationen“, a. a. O. S. 410f.), solches müßte bei gehöriger Aufmerksamkeit und Beobachtungsfähigkeit jederzeit gelingen, kann ich vorgängig natürlich nicht teilen.

die Unabhängigkeit von den Einflüssen der wechselnden Umgebung noch augenfälliger.

Obwohl sich dies nun fast wie ein Argumentum a potiori anläßt, bietet es doch immer Gelegenheit, sich auf die von manchen erstaunlich groß erachtete¹ Kluft zwischen Halluzinationen und Einbildungsvorstellungen zu berufen, um letztere, für die allein ja das Assoziationsgesetz ausgesprochen wird, diesem Gesetze nach wie vor ausnahmslos unterzuordnen. Ich wende mich daher Instanzen zu, welche vornehmlich oder ausschließlicb dem Einbildungsgebiete angehören.

Vor allem verdient hier die wiederholt berührte Eigenart der Inhaltskontinua nochmals Berücksichtigung. Ein bestimmter elementarer Inhalt *a*, welcher einem solchen Kontinuum angehört, trete ins Bewußtsein, gleichviel auf welchem Wege, also immerhin auch assoziativ. Er kann natürlich nicht nur während eines Zeitpunktes bestehen, wie lange wird er wohl unverändert *a* bleiben können? Strenggenommen offenbar auch nicht die kleinste angebbare Zeitstrecke lang; fassen wir also einen beliebigen Zeitpunkt nach dem Auftreten des *a* ins Auge, so können wir denselben als Zeitpunkt des Auftretens eines von *a* verschiedenen *a'* auffassen. Wer aber möchte behaupten, das betreffende *a'* sei assoziativ zu- [197] stande gekommen? Wieder läßt sich aber auch das Raisonnement durch Empirie ersetzen. Jedermann kann an sich leicht beobachten, daß seine Einbildungsvorstellungen, sich selbst überlassen, nichts weniger als von starrer Unveränderlichkeit sind, wenn er auch kein Seitenstück zu Goethes oft reproduziertem Blumenversuch und manchen anderen besonders auffälligen Beispielen² erlebt hat. Es sind merklich kontinuierliche Veränderungen, indes das Assoziationsgesetz zunächst auf sprungweise Veränderungen Bedacht nimmt. Es ist sicherlich kein neuer Gedanke, im psychischen Leben Analoga zur physischen Bewegung zu suchen; aber nirgends tritt diese Analogie in ausgiebigerem Maße zutage, als bei den in Rede stehenden Erscheinungen, die man darum, einen von A. OELZELT-NEWIN³ gebrauchten Ausdruck erweiternd, als psychische Bewegungserscheinungen in Anspruch nehmen kann. Für jeden Punkt innerhalb einer durch-

¹ Vgl. z. B. MEYNERT „Psychiatrie“ S. III, 183, — von mir bereits zitiert im Jahrgang 1888 der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* S. 487.

² Vgl. JOH. MÜLLER „Über die phant. Gesichtsersch.“ S. 94ff.

³ Dissertation „Über Phant.-Vorst.“ S. 32f.

laufenen Bahn muß die Frage nach dem Woher und nach dem Wohin aufgeworfen werden dürfen, und es scheint unabsehbar, wie das Assoziationsgesetz zur Beantwortung solcher Fragen herangezogen werden könnte.

Gänzlich anderer Natur, aber nicht minder beweiskräftig, sind die pathologischen Erscheinungen, welche der Name „Zwangsvorstellungen“ zusammenfaßt. „Es gibt zahlreiche Gemüts- und Nervenkrankte, die darüber klagen, daß sie gewisse quälende, lästige Gedanken, deren Ungereimtheit und Ungehörigkeit sie vollkommen einsehen, nicht los werden können, daß diese Gedanken sich beständig in ihr bewußtes logisches assoziiertes Vorstellen eindringen, sie in dem Ablauf desselben stören, dadurch beunruhigen, ja selbst sich mit Impulsen zu entsprechenden Handlungen verbinden . . .“¹. Völlig Analoges, wenigstens so weit unser Problem in Frage kommt, scheint mir auch der Gesunde zu erleben an Einbildungsvorstellungen, welche eine Zeitlang eine Art Herrschaft über den Gedankenverlauf üben, indem sie, zwar nicht dauernd im Bewußt- [198] sein, aber immer wieder ins Bewußtsein tretend, immer wieder den Ausgangspunkt für Assoziationsreihen abgeben. Vorstellungen dieser Art könnte man füglich herrschende Vorstellungen nennen. Natürlich kommt es jedoch für den gegenwärtigen Zusammenhang gar nicht auf dieses Herrschen an, welches einfach in assoziativer Einflußnahme bestehen wird; um so mehr darauf, daß die fragliche Vorstellung immer wieder hervortritt, ohne daß sich ein entsprechend oft auftretendes assoziatives Antezedens aufweisen liefse, das eben wegen der häufigen Wiederkehr doch besonders in die Augen fallen müßte. Zu den bekanntesten Erscheinungen dieser Art gehören Melodien, die uns zuweilen „quälen“, ohne daß Tonfolgen in dieser Beziehung eine bevorzugte Stellung einnehmen müßten; vielleicht ist hier nur das Wiedererkennen und Festhalten leichter. Auch Affekte haben etwas, was man ihr Vorstellungszentrum nennen könnte, eine Vorstellung, von welcher die hier als Gemütsbewegung auftretende Gedankenbewegung ihren Ausgang nimmt, um dann immer wieder auf sie zurückzukommen und den Zug von neuem zu beginnen. Hierher gehört wohl auch trotz aller sonstigen Verschiedenheiten der Einfluß, den eine Zielvorstellung

¹ KRAFFT-EBBING „Lehrbuch der Psychiatrie“ 2. Aufl., Stuttgart 1883, Bd. I, S. 64.

auf den Gedankenlauf zu nehmen pflegt, wenn es etwa gilt, die Mittel zum fraglichen Zwecke ausfindig zu machen. Man kann nicht sagen, daß in solchem Falle unausgesetzt an den Zweck gedacht wird, bis etwa die Mittel feststehen: aber so sehr auch die Gedanken abschweifen, nach einer Weile kehren sie doch immer zur Zielvorstellung zurück, und es ist dann in erster Linie die assoziative Kraft der letzteren, von welcher man bei der anzustellenden Überlegung zunächst Hilfe erwartet. Ähnliches dürfte selbst bei einigermaßen längeren mündlichen Mitteilungen der Fall sein, etwa beim freien Lehrvortrage, wo man trotz aller assoziativen Einflüsse, die von den Zufällen der augenblicklichen Situation, wie den sich gerade einstellenden Wörtern und Satzkonstruktionen, Beispielen usw. ausgehen, doch bei der „Sache“ bleiben will, im Gegensatze zur gesellschaftlichen „Konversation“, welche ja bekanntlich, wohl um von niemandem zu viel Nachdenken zu verlangen, ohne eigentliches „Thema“ verlaufen soll, — auch charakteristisch unterschieden von der Weise [199] mancher Menschen, deren Veranlagung sie beliebigen assoziativen Einflüssen widerstandslos zu unterwerfen scheint, so daß sie die Darlegung des einfachsten Sachverhaltes ohne mahnende Nachhilfe nicht zu Ende bringen, weil ihre Gedanken und Interessen jeder Ablenkung zum Opfer fallen. Es sind das zumeist auch jene Menschen, von denen man recht eigentlich sagen kann, daß sie nur für den gegenwärtigen Augenblick leben, weil die Zukunft keine Macht über sie hat; die darin zutage tretende Gleichgültigkeit gegen Künftiges, oder das Aufgehen im Gegenwärtigen ist freilich bereits Sache des Fühlens: das würde aber nur nahe legen, was sich auch sonst empfiehlt, nämlich, beim Tatbestande solcher „herrschenden“ Vorstellungen das Gefühl als wesentlich mitbeteiligt zu erachten.

Inzwischen liegt dies zu verfolgen, abseits von ~~unserm~~ Wege. Es gilt hier ja nicht, die etwaigen Gesetze ~~aufserassoziativer~~ Vorstellungserregung aufzudecken, ich darf fürs ~~erste~~ zufrieden sein, wenn das eben Beigebrachte für ausreichend ~~befunden~~ werden kann, die Existenz solcher Erregung ganz im ~~allgemeinen~~ zu sichern. Noch sei in derselben Absicht auf einen Umstand hingewiesen, der für sich allein freilich ein zureichendes Argument nicht ausmachen könnte, im Verein mit dem Beigebrachten aber der hier vertretenen Ansicht zustatten kommen mag. Wenn eine Komplexion, etwa eine Reihe $a\ b\ c\ \dots$ einmal im Bewußtsein

aufgetreten ist und nun etwa der Inhalt *a* wiederkehrt, erachtet es jedermann für selbstverständlich, daß nun nicht auch die ganze Reihe in Einbildungsvorstellungen sich einstellen wird, sondern besten Falles dieses oder jenes Glied, daneben aber allerlei Zutaten und Ausfälle, kurz im wesentlichen etwas anderes. So selbstverständlich erscheint dies, als man es selbstverständlich findet, daß kein Wald zwei ganz gleiche Bäume, kein Baum zwei ganz gleiche Blätter aufweist. Ist solche Selbstverständlichkeit nicht etwas recht Seltsames, wenn im Grunde doch jedes Glied der Reihe an das andere assoziativ gebunden ist, Assoziation aber, gleichviel ob schwach oder stark, allein die Vorstellungen in ihrem Auftreten bestimmt? Ich übersehe nicht, daß man sich hier auf störende Assoziationen berufen kann: das *c* in unserer Reihe z. B. kann eine starke Assoziation zu einem [200] außer der Reihe stehenden Inhalte *x* etwa schon vor dem Auftreten der Reihe besessen oder nachher gewonnen haben u. dgl. Muß aber die Eventualität außerassoziativer Einflüsse nicht um so mehr Gewicht gewinnen, je häufiger sich die Assoziationstheorie genötigt sieht, sich auf etwas wie Interferenzerscheinungen zwischen postulierten Assoziationen zu berufen?

Wir werden bei Betrachtung der speziell auf dem Gebiete der Phantasievorstellungen herrschenden Verhältnisse auf neue Stützen für die Annahme außerassoziativer Vorstellungserregung geführt werden. Für jetzt leuchtet sofort ein, daß außerassoziative Erregung der Produktion in gleichem Maße günstig sein muß, als assoziative Erregung der Reproduktion günstig ist. Man darf schon vorgängig erwarten, daß die eigentliche Freiheit der Gedankenbewegung, das eigentlich Schöpferische in der Vorstellungsbildung dort seinen Anfang nehmen wird, wo nicht erst auf den günstigen Zufall gerechnet werden muß, daß bestehende Assoziationsbände durch Dazwischentreten anderer Assoziationen gelöst werden.

III.

Das Attribut der Anschaulichkeit, gewissermaßen die *Differentia specifica* in unserer Ausgangsdefinition der Phantasievorstellung, weist vermöge seines Namens auf den psychischen Tatbestand zurück, für welchen das Wort Anschauung in Gebrauch ist. Es ist sonach jedenfalls am Platze, sich vorerst den Begriff der An-

schauung klar zu machen; man wird leicht gewahr, daß es dabei hauptsächlich darauf ankommt, das Verhältnis zwischen Anschauung und Wahrnehmung richtig zu bestimmen. Die Aufstellung WUNDTs freilich, der zufolge es sich da im Grunde bloß um zwei Namen für dieselbe Sache handeln würde, von denen einer nur etwas ins Subjektive, der andere ins Objektive nuanciert wäre,¹ dürfte den Unterschied denn doch zu gering anschlagen, von der Frage ganz abgesehen, ob wirklich für jedermann gerade Wahrnehmung das Objektivere, Anschauung das Subjektivere ist und nicht etwa um- [201] gekehrt. Richtig scheint mir aber jedenfalls, daß von Anschauungen nur dort die Rede sein kann, wo wir wahrnehmen oder wenigstens der ganzen Lage der Dinge nach wahrnehmen könnten: das „etwas“, das ich anschauende, ist so wenig der Vorstellungsinhalt als das „etwas“, das ich wahrnehme, vielmehr handelt es sich jedesmal um Bezugnahme auf eine Wirklichkeit [39]. Während nun im Akte des Wahrnehmens das Urteilen als integrierender Bestandteil niemals fehlt,² redet, wer vom Anschauen spricht, vom Urteilsakte nicht, ohne darum bestreiten zu wollen, daß ein solcher Akt meistens, wenn nicht immer,³ mit dem Akte des Anschauens zusammenbesteht. Wahrnehmung ist sonach ihrem Wesen nach Vorstellung und Urteil, Anschauung dagegen nur das erste Bestandstück einer solchen Komplexion; etwas von der WUNDTschen Bestimmung bleibt selbst bei dieser Unterscheidung noch aufrecht, sofern alle Objektivität an die psychische Funktion des Urteilens sich knüpft, das Vorstellen an sich dagegen über das Subjektive nie hinausführt.

Man könnte nun meinen, das Gesagte lasse sich kurz und einfach in dem Satze aussprechen: Anschauung ist nichts anderes als Wahrnehmungsvorstellung. Liegt aber das Wesen der Wahrnehmungsvorstellung in einem direkten, der inneren Beobachtung unter günstigen Umständen zugänglichen Kriterium und so wenig im indirekten Kriterium des Zusammenseins mit dem Wahr-

¹ Phys. Psych. 3. Aufl., Bd. II, S. 1.

² Vgl. meine Darlegung im Jahrgang 1888 der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* S. 478 (III. Abhandlung dieses Bandes).

³ Ich habe, dies offen zu lassen, keinen in irgendwelchen besonderen Erfahrungen gelegenen Beweggrund. Es ist nur nicht ohne weiteres selbstverständlich, daß man überall dort, wo man wahrnehmen könnte, auch wirklich das betreffende Urteil fällt und sich nicht einmal auch mit der bloßen Vorstellung zufrieden zu geben imstande wäre.

nehmungsurteil, daß uns manche Halluzinationen geradezu den Fall von Wahrnehmungsvorstellung ohne Wahrnehmung darzubieten scheinen,¹ so erhellt die Unrichtigkeit solcher Gleichstellung von selbst: die fraglichen Halluzinationen eben wären Wahrnehmungsvorstellungen, aber keine Anschauungen.

[202] Vielmehr wäre die Form, in welcher das eben Dargelegte sich aussprechen liefse, etwa diese: Anschauung ist die einem wirklichen oder möglichen Wahrnehmungsurteil zugrunde liegende Wahrnehmungsvorstellung [40]. Über konkrete oder abstrakte Natur solcher Vorstellung ist dabei nichts ausgesagt, und es verdient mit Rücksicht auf das Folgende sowie auf einen von B. KERRY gemachten Versuch, Anschauung durch Ausschluß der Abstraktion zu definieren,² ausdrücklich betont zu werden, daß nach dieser Seite vorgängig auch nichts auszumachen ist. Man sagt zwar freilich, nur Konkretes lasse sich wahrnehmen, man denkt auch wohl meist an etwas Richtiges dabei, drückt sich aber sicher nicht eben deutlich aus. Der Apfel, den ich auf dem Baume hängen sehe, ist freilich kein allgemeiner Apfel: übrigens ist er aber weder konkret noch abstrakt, weil keines dieser Attribute auf Äpfel, sondern jedes nur auf Vorstellungen anwendbar ist. Dagegen sage ich sicherlich ganz ungezwungen: „Da hängt ein Apfel“, das „ein“ nicht im Sinne des Zahlwortes, sondern als unbestimmter Artikel genommen, und es ist nicht abzusehen, warum solcher sprachlicher Ausdruck etwa jedesmal inadäquat sein soll. Wenn aber nicht, dann bezieht sich das so ausgedrückte Wahrnehmungsurteil einfach auf die Subjektsvorstellung „Apfel“ [41] der das für das Konkretum Wesentliche an Farbe, Gröfse, Ortsbestimmung usw. als Substrat so wenig fehlt als irgendeiner Vorstellung, die aber eben dadurch, daß es blofs Substrat ist und nicht mehr, sich als Abstraktum kennzeichnet [42]. Mit einem Worte: es liegt eine Anschauung vor, an welcher sich gleichwohl die abstrahierende Aufmerksamkeit bereits betätigt hat. Wie wenig solches überdies die Ausnahme von der Regel ist, erhellt schon daraus, daß, wo immer es zum Anschauen kommt, das vorliegende Mannigfaltige doch in den allerseltensten Fällen in seiner Totalität das Interesse des Anschauenden auf sich zieht,

¹ a. a. O. S. 481.

² „Über Anschauung und ihre psychische Verarbeitung“, *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1885, S. 435. — Dagegen übrigens schon JOH. MÜLLER a. a. O. S. 97 oben, auch S. 46f.

vielmehr von selbst eine Auslese des Interessanten und Vernachlässigung des Gleichgültigen eintritt. Zu gleichem Ergebnis führt die Erfahrung, [203] daß jenes „etwas“, das man anschaut, kaum je die Gesamtheit dessen ausmacht, was zu bestimmter Zeit durch alle Sinne zum Bewußtsein geführt, zu jener vorfindlichen Komplexion zusammentritt, auf welche die Bezeichnung „Einheit des Bewußtseins“ hinweist. Ob die so bevorzugten Bestandstücke außerdem noch eines besonderen Zusammenfassungsaktes bedürfen, um zu jener erzeugbaren Komplexion zu werden, vermöge deren sie ein Ganzes ausmachen, muß hier unentschieden bleiben: Gründe, welche es verbieten möchten, das Wesen der Zusammenfassung in gemeinschaftlicher Hervorhebung durch die Aufmerksamkeit zu suchen und so die Tätigkeit des Zusammenfassens auf die des Aufmerkens zurückzuführen, sind mir vorerst jedenfalls nicht bekannt.

Indem wir nun aber versuchen, zur psychologischen Bestimmung des Wesens der Anschaulichkeit überzugehen, stellt sich heraus, daß die eben gewonnene Definition der Anschauung uns dabei weit weniger behilflich ist, als fürs erste erwartet werden durfte. Daß es vor allem unstatthaft sei, etwa Anschauung und anschauliche Vorstellung kurzweg einander gleichzusetzen,¹ das scheint mir einfach aus der Tatsache hervorzugehen, daß es auch anschauliche Einbildungsvorstellungen gibt, die indes niemand Anschauungen nennen wird. Ist nun aber auch nicht jede anschauliche Vorstellung eine Anschauung, so um so gewisser jede Anschauung anschauliche Vorstellung. Dies schließt, falls das oben Ausgeführte aufrecht bleibt, die Möglichkeit aus, das Wesen der Anschaulichkeit durch den Mangel an jeder psychischen Verarbeitung des Gegebenen zu bestimmen;² übrigens besorge ich kaum, fehlzugehen, wenn ich die oben berührte Tätigkeit des Zusammenfassens für alles anschauliche Vorstellen in Anspruch nehme, ohne dieses jedoch dadurch charakterisieren zu wollen, da es auch dem unanschaulichen Vorstellen nicht wohl fehlen wird, sobald „etwas“ Bestimmtes als Eines oder Ganzes durch das unanschauliche Vorstellen getroffen werden soll.

¹ KERRY a. a. O.

² Ibid., falls auf Z. 22f. v. o. eine fehlende Negation zu interpolieren ist, was mir freilich der Zusammenhang und die Rücksicht auf andere Stellen z. B. S. 443 Z. 6 v. o.) zweifellos zu machen scheint.

[204] Wo finden wir aber, was das Anschauliche dem Unanschaulichen gegenüber kennzeichnet? Vorab ist klar, daß dieser Gegensatz nur auf dem Gebiete der Komplexionen seine Stelle findet. Wir haben bereits gesehen, daß der fragliche Unterschied mit dem zwischen Konkret und Abstrakt durchaus nicht zusammenfällt [43]. Das aber haben die beiden Gegensätze gemein, daß sie auf Elemente nicht anwendbar sind: eine Empfindung ist weder konkret noch abstrakt;¹ in gleicher Weise ist sie weder anschaulich noch unanschaulich. Näher zeigen sich nun zur gewünschten Feststellung komplexe Einbildungsvorstellungen weit besser geeignet als komplexe Wahrnehmungsvorstellungen, — unter ersteren aber wieder jene Fälle, welche dem Interesse der gegenwärtigen Untersuchung ohnehin am nächsten liegen, die komplexen Neubildungen nämlich. Reproduktionen, falls nicht etwa selbst Reproduktion unanschaulicher Einbildungsvorstellungen, sind, wenigstens normalerweise,² so anschaulich als ihre Urbilder, die Anschauungen. Dagegen kann es bei Neubildungen, wenn die Umstände günstig sind, sogar im Belieben des Vorstellenden liegen, ob dieselben anschaulich ausfallen; an ihnen wird daher das Wesen der Anschaulichkeit am leichtesten zu erkennen sein.

Gesetzt, es sei, etwa im Verlaufe eines Gespräches, von einer roten Schultafel die Rede. Der Hörer habe nur schwarze Schultafeln gesehen, der Ausdruck „rote Schultafel“ wird ihm also, falls er sich nach der Weise eines willig Zuhörenden den von den Wortvorstellungen ausgehenden Anregungen überläßt, der Anlaß zu einer Neubildung werden. Die Bestandstücke dieser Neubildung erscheinen bestimmt durch die Wörter „rot“ und „Schultafel“, aber, wie bereits oben zu erinnern war, wegen der Allgemeinheit dieser Wörter nicht völlig bestimmt. Was die Wörter vermöge ihrer Bedeutung nicht leisten, muß auf anderem Wege, gleichviel auf welchem, ergänzt werden. Es ist nun leicht zu zeigen, daß es von dem Ausfall dieser Ergänzung abhängt, ob die resultierende Neu- [205] bildung anschaulich ist oder nicht. Gesetzt, der Hörende lasse jedes der beiden Wörter, wie es eben sein Ohr trifft, für sich seine Wirkung üben. Das Wort „rot“ er-

¹ Vgl. „Ü. B. u. E. d. E.“, a. a. O., 1889, S. 28.

² Anders natürlich beim „Verblässen“ der Erinnerungsbilder, wo mit dem Ausfall individualisierender Bestandstücke leicht auch die Anschaulichkeit verloren geht.

weckt vielleicht die Vorstellung einer roten Kugel, das Wort „Schultafel“ die einer gewöhnlichen schwarzen Schultafel. Der Hörende versteht überdies ganz wohl, daß die an der Kugel vorgestellte Farbe der andersfarbig vorgestellten Tafel zugehört; er trägt diesem Umstande dadurch Rechnung, daß er die beiden Abstrakta „rot“ und „Schultafel“ durch Zusammenfassung zu einer Komplexion vereinigt. Er versteht also ganz gewiß, wovon die Rede ist: weil aber eine rote Kugel und eine schwarze Schultafel am Ende doch keine rote Schultafel ausmacht, so stellt er sich, wie man vulgär zu sagen pflegt, die rote Schultafel doch nicht vor, oder, wie man genauer sagen muß, er stellt zwar die in den Wortbedeutungen vorgegebenen Inhalte vor, aber nicht das Ganze, oder noch genauer: er stellt das Ganze vor, aber nicht anschaulich. Wie hätte er es anfangen müssen, um zu der anschaulichen Vorstellung zu gelangen? Das Substrat für die abstrakte Vorstellung „rot“ hätte keine Kugel sein dürfen, sondern nur eine rechteckige Fläche von Gestalt und Größe der Schultafel; ebenso hätte das Abstraktum „Schultafel“ nicht die Farbe Schwarz, sondern nur die Farbe Rot im Substrat haben dürfen. Natürlich ist dann die Verbindung zwischen den Bestandteilen „rot“ und „Schultafel“ eine ungleich innigere als im ersten Falle, überhaupt aber sieht man leicht, daß es sich hier um jene Verschiedenheit unter den komplexen Vorstellungen handelt, auf welche ich unter dem Namen der angezeigten und ausgeführten Verbindungs-Verbindung schon wiederholt hinzuweisen Gelegenheit hatte.¹

Wie leicht sich unser Beispiel auf andere einschlägige Fälle übertragen läßt, liegt zutage. Als nächstverwandt dürfen Beschreibungen von Dingen gelten, die dem Hörer oder Leser unbekannt sind, Naturschilderungen z. B., an denen sich oft genug erfahren läßt, wie es von der Darstellungskunst des Autors dann aber auch von der Befähigung des perzipierenden Subjektes abhängt, ob ein [206] anschauliches Resultat erreicht wird, oder ob es bloß beim unanschaulichen Verstehen der einzelnen Wörter und Sätze sein Bewenden hat, — ist doch sogar bei der Schilderung von Bekanntem das „Erkennen“, welches den Übergang vom Unanschaulichen zum Anschaulichen vorauszusetzen pflegt, selbst im Falle richtiger Daten nicht jedesmal außer Frage. Es

¹ Zuerst *Hume-Studien* II, S. 88.

besteht kein Grund, was von individuellen Beschreibungen gilt, von allgemeinen in Abrede zu stellen: wir gelangen damit von selbst zu den Definitionen und den durch Definitionen bestimmten Begriffen. Sie gelten mit Recht für unanschaulich, und in der Tat sind die Begriffe, aus denen sie sich konstituieren, ihren Substraten nach ganz unbestimmt, es ist also vorgängig immer wahrscheinlich, daß die bei Konzeption des Begriffes durch ein Subjekt zusammentreffenden Substrate es zur „Ausführung“ nicht kommen lassen, falls nicht besondere Hilfen eintreten. Dem häufig sich einstellenden Bedürfnisse nach letzteren leisten, wie man täglich erfährt, die Beispiele genüge, denen jedermann die Funktion zuschreibt, den Begriff zu „veranschaulichen“: sie bieten einfach die im Begriffe angezeigt verbundenen Bestandstücke in ausgeführter Verbindung [44].

Das darf nun freilich nicht dahin verallgemeinert werden, als ob jede unanschaulich gegebene Komplexion bereits die Bürgschaft für einen möglichen Übergang zur Anschaulichkeit in sich trüge: es steht vielmehr außer Zweifel, daß es Begriffe gibt, die sich nicht veranschaulichen lassen.¹ Belege hierfür bieten alle Fälle, in denen Begriffe nach der Seite des Zu-groß oder des Zu-klein unsere Fähigkeit, anschaulich vorzustellen überschreiten, was bekanntlich entfernt nicht erst beim Infinitesimalen eintritt; ebenso gibt es ein Zu-viel in der Komplikation, dem andererseits sogar eine Art Zu-wenig gegenübersteht in Gestalt der Negation von Bestandstücken, die wir nicht wegdenken können, eine Aufgabe, die uns z. B. schon im Begriffe des von jeder „sensiblen Qualität“ losgelösten Atoms²[207] entgegentritt — strenggenommen gehören hierher auch jene Quasi-Veranschaulichungen, welche gleichsam im entscheidenden Augenblicke sich unfähig erweisen, der Schärfe der begrifflichen Bestimmung zu folgen, weil, wie im Falle der Gleichheit des kontinuierlich Variablen, der Geradheit, ja der Kontinuität selbst,³ jedesmal das Schwellengesetz eine unübersteigliche Schranke darstellt. Ganz andersartig, doch hier nicht weiter zu analysieren, sind alltägliche Tatsachen aus dem

¹ Man vergleiche hierüber die sehr lesenswerten, auch sonst Hierhergehöriges bebringenden Ausführungen KERRYS, Jahrgang 1885 der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.*, S. 447ff.

² Vgl. C. STUMPF „Über den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung“, S. 21.

³ Vgl. oben S. 170 (203).

Gebiete der Raumvorstellungen: Hering bemerkt mit Recht, daß wir uns die fernen Bäume einer geraden Allee, die wir durchschreiten, in ihrer wirklichen Größe nur „denken“ können.¹ Als stärkste Fälle dürfen immerhin die Vorstellungen von Unvereinbarem, einem runden Viereck z. B., gelten, die derjenige doch wohl haben muß, der auf Grund derselben ein, natürlich ablehnendes Urteil fällt.²

Das Gegenstück zu diesen, sozusagen von Natur unanschaulichen Vorstellungen bieten nun noch die von Natur anschaulichen, ich meine die Anschauungen selbst, bei denen der Fall der Unanschaulichkeit ausgeschlossen ist, und bei denen wir in der Tat ausnahmslos die Eigenart der ausgeführten Verbindung antreffen.

Indes bin ich durch einige Erfahrungen bezüglich der ohnehin nur einer mathematischen Analogie entnommenen Ausdrücke „angezeigt“ und „ausgeführt“ darauf aufmerksam geworden, wie leicht diese zu Mißverständnissen führen können [45]. Strenggenommen ist ja in der Tat eine bloß „angezeigte“ Verbindung so wenig eine wirkliche Verbindung, als Kants bloß gedachte hundert Taler wirkliche hundert Taler. Dennoch soll bereits unsere „angezeigte“ Verbindung ein Ganzes³ darstellen, dessen Bestandstücke durch einen besonderen Akt zusammengefaßt werden, der hier meist sogar deutlicher ins Bewußtsein tritt als bei „ausgeführten“ [208] Verbindungen, bei denen man sich in dieser Beziehung oft nur auf die Bevorzugung der Bestandstücke gegenüber ihrer psychologischen Umgebung berufen kann.

Der Terminus „ausgeführt“ aber veranlaßt den noch viel bedenklieheren Irrtum, als setzte jede so benannte Verbindung einen besonderen Akt des Ausführens voraus. Daß das nicht so ist, beweisen ohne weiteres die Anschauungen und deren Reproduktionen. Man kann aber so weit gehen, geradezu zu fragen, ob in irgendeinem Falle von einem besonderen Akte des Ausführens die Rede sein dürfe. Wenn irgendwo, so sicher dort, wo

¹ HERRMANN'S Handbuch, Bd. III, S. 344.

² Vgl. *Hume-Studien* II, S. 98.

³ Ob freilich auch noch eine Vorstellung? [46] Keinesfalls ist Vorstellungskomplexion so viel als komplexe Vorstellung, im einzelnen stehen aber der Entscheidung zugunsten nur des einen oder auch des anderen noch die größten Schwierigkeiten im Wege.

die Bestandstücke erst hintereinander gegeben werden, wie etwa im eben berührten Falle einer Beschreibung, wo die „angezeigte“ Verbindung gleichsam als erste Stufe, der als zweite Stufe die „ausgeführte“ Verbindung folgen kann, aber nicht muß, direkt empirisch konstatierbar vorliegen mag. Stehen hier aber die Dinge wirklich so, daß es nur noch eines besonderen Aktes bedarf, um die in „angezeigter“ Verbindung einander noch fremd gegenüberstehenden Bestandstücke zur Innigkeit der „ausgeführten“ Verbindung einander anzunähern? Es könnte so scheinen, solange man etwa im Falle unserer Beschreibung sich nur an die Wortbedeutungen und nicht an die Substrate hält, an denen sie vorgestellt werden. Aber auf diese Substrate kommt es, wie wir eben sahen, gerade zunächst an: was möchte alles „Ausführen“ helfen, wenn etwa unverträgliche Elemente in den verschiedenen Substraten zusammenträfen? Und andererseits: was bliebe für die ausführende Tätigkeit noch zu leisten übrig, wenn die Komplexion bei Einschluss der Substrate überhaupt nur vereinbare Bestandstücke aufweist? Man darf zu richtiger Beurteilung nicht übersehen, was hier alles unter den Gesichtspunkt eventueller Unverträglichkeit fällt. Im Beispiele von der Schultafel nicht nur rote und schwarze Farbe, nicht nur Kugel und Viereck. Stellte ich mir das Rot wirklich an einer entsprechend großen viereckigen Fläche, die viereckige Fläche der Tafel wirklich in roter Farbe vor, aber die beiden so gewonnenen roten Vierecke nebeneinander oder sonst an verschiedenen Orten, so bestünde unter den Substraten immer noch Unverträglichkeit: habe ich aber für beide die gleiche [209] Ortsbestimmung mit vorgestellt, dann liegen, wenn sonst alles in Ordnung ist, gar nicht zwei rote Vierecke vor, sondern nur ein einziges. Wo möchte da eine vereinigende, „ausführende“ Tätigkeit noch Angriffspunkte finden?

Jedenfalls empfiehlt es sich unter solchen Umständen, die Ausdrücke „angezeigt“ und „ausgeführt“ durch deutlichere zu ersetzen. Die ihnen, wie wir sahen, äquivalenten Termini „unanschaulich“ und „anschaulich“ mögen daher im folgenden an ihre Stelle treten. Zugleich mahnt uns aber die Möglichkeit, solche Substitution ohne theoretischen Verlust zu vollziehen, daran, wie wenig das bisher Dargelegte eine eigentliche Bestimmung der psychologischen Natur des Anschaulichen und Unanschaulichen gebracht hat [47]. Beides kennen wir aus direkter Empirie, und wir sind über den Unterschied orientiert auch ohne jede Definition.

Aber es gilt nun den Versuch, dieser jedermann geläufigen (selbst anschaulichen) Kenntniss eine begriffliche zur Seite zu setzen.

Eines scheint nach dem Obigen klar: der fragliche Unterschied muß zunächst die Bestandstücke betreffen. Weiter aber führen viele der einschlägigen Fälle auf den Gedanken, der Tatbestand des Unanschaulichen werde gekennzeichnet durch das Auftreten relativer Bestimmungen als Bestandstücke.¹ Es handelt sich hier um jene Vorstellungsweise, welche ich an anderer Stelle² als indirektes Vorstellen dem direkten gegenübergestellt habe [48]. Und in der Tat, wenn einer von einem Dinge nur weiß, daß es größer sei als ein gegebenes, oder diesem ähnlich, oder gar unähnlich u. dgl., so wird man von ihm eine anschauliche Vorstellung des fraglichen Objektes nicht leicht erwarten. Andererseits ist die Rolle, welche relative Bestimmungen bei den einer Umsetzung ins Anschauliche unfähigen Vorstellungen spielt, eine ganz unverkennbare, insbesondere wenn man den Begriff der relativen Bestimmung ausreichend weit faßt [210], daß darin nicht nur Ideal- sondern auch Realrelationen³ Platz finden. Allein solche Koinzidenz ist nichts weniger als ausnahmslos. Zunächst kann ich etwas indirekt vorstellen und dabei doch eine anschauliche Vorstellung haben. Erzählt man mir etwa von einem Gartenteich *X*, der kleiner ist als ein mir bekannter *Y*, so wird die indirekte Vorstellung: „kleiner als der Teich *Y*“ gewiß unanschaulich ausfallen, wenn ich die Relation von Größer und Kleiner etwa mit Hilfe von zwei Streckenvorstellungen als Substrat zustande bringe; vermochte ich mir dagegen einen kleineren Teich *Z* anschaulich vorzustellen und konzipiere ich die Relation von Größer und Kleiner nun an der gegebenen Vorstellung des *Y* und der hinzuerfundenen Vorstellung des *Z* als Substraten, so ist die immer noch zu Recht bestehende Vorstellung „kleiner als der Teich *Y*“ gleichwohl indirekt — eine direkte Vorstellung des Teiches *X*, von dem der Erzählende eigentlich redet, habe ich ja auch jetzt nicht, und denke entfernt nicht daran, etwa *Z* einfach für *X* zu substituieren —, aber unanschaulich kann ich die Relationsvorstellung nun doch nicht mehr nennen. — Einfacher

¹ Vgl. KERRY a. a. O., S. 461.

² *Hume-Studien* II, S. 87, vgl. auch S. 101.

³ Einige erste, freilich der Weiterführung noch sehr bedürftige Daten über diesen Unterschied vgl. *Hume-Studien* II, S. 145ff.

noch begründet sich die umgekehrte Gegeninstanz, daß es unanschauliche Verbindungen gibt, bei denen relative Bestimmungen fehlen, denn hier genügt der Hinweis auf das Beispiel von der roten Tafel, die zwar anschaulich vorgestellt werden konnte, aber nicht mußte.

Nur eines dürfte an dem fraglichen Versuche aufrecht bleiben können: die Heranziehung der Relationen, aber unter ausschließlicher Benutzung der Unverträglichkeitsrelation. Als ein spezieller Fall des einer Veranschaulichung ein für allemal Unzugänglichen ist uns das Unvereinbare bereits oben entgegengetreten; sehe ich aber recht, so läßt sich zeigen, daß alle Unanschaulichkeit zuletzt auf Unverträglichkeit zurückgeht. Man muß, um dies zu erkennen, nur auch auf die Substrate in ausreichender Weise Rücksicht nehmen. Für absolute Daten erhellt dies hinreichend aus dem obigen Beispiele von der Schultafel, das durch beliebige [211] andere ersetzt werden kann; es mag nun auch noch der Fall der relativen Bestimmung an einem Beispiele dargelegt werden.

Vorerst sei der Satz, daß kein Abstraktum vorstellbar ist ohne Hilfe konkreten Substrates, auf den Fall der Relationsvorstellung ausdrücklich angewendet: er besagt hier, daß keine Relation wirklich vorstellbar ist ohne Fundamente^[49], so daß z. B. die Beziehung des Größer und Kleiner tatsächlich so lange für unvorgestellt gelten mußte, als dem Vorstellenden nicht zwei Inhalte von dieser Relation zueinander als Substrat vorschweben. Es handle sich nun um die Vorstellung: überlebensgroße Büste Beethovens. Zunächst darf nicht unbeachtet bleiben, daß durch diese Wörter der psychische Zustand des ihnen willig Folgenden nicht eindeutig bestimmt ist: hätte etwa der Hörende eine solche Büste schon öfter gesehen, so wirkt die fragliche Wortfolge auf ihn vielleicht nur wie ein zusammengesetzter Name, der ein einheitliches Vorstellungsbild erweckt, ohne daß die Bestandteile des Namens ihrem besonderen Sinne nach zur Geltung zu kommen recht Zeit haben.¹ Setzen wir, diese Möglichkeit ausschließend, voraus, daß die einzelnen Wörter durch Erregung der betreffenden Teilvorstellungen zu ihrem Rechte kommen, so muß, wie aus oben Dargelegtem leicht abzunehmen, das Ergebnis noch keineswegs eine unanschauliche Vorstellungskomplexion sein: aber

¹ Vgl. auch WUNDTs „apperzeptive Verschmelzung“ *Phys. Psych.* 3. Aufl., Bd. II, S. 385.

sie kann es sein und wird es in der Regel sein, und mit diesem Falle haben wir es hier zu tun. Ohne weiter dabei zu verweilen, wie die Konzeption der als Bestandstück auftretenden Vorstellung „lebensgroß“ zustande komme, halten wir uns nur an die Relation des Größer und Kleiner. Die verschiedenartigsten Fundamentenvorstellungen können die Rolle des Substrates für diese Relationsvorstellungen übernehmen: Strecken, Flächen, Körper, selbst Mengen. Wenn's aber nicht geradezu Beethovenbüsten sind, die da vorgestellt werden, so ist die Unverträglichkeit dieser Substratvorstellungen mit den übrigen Bestandstücken unvermeidlich; sind es dagegen Beethovenbüsten, dann ist die vorliegende Vorstellungsverbindung nicht mehr unanschaulich.

[212] Ob es möglich ist, den betreffenden komplexen Inhalt in das Stadium der Anschaulichkeit überzuführen oder nicht, ist für den eben gekennzeichneten Sachverhalt natürlich belanglos. Dagegen gewährt der Einblick in den letzteren auch einige Einsicht in betreff der Gründe, welche gewisse Inhalte^[50] ein für allemal einer Veranschaulichung entziehen. Ich finde zweierlei, was zu diesem Resultate führt. Entweder das vorstellende Subjekt wird daran, das widerspruchsfreie Substrat beizubringen, durch das verhindert, was man die Unvollkommenheit oder Beschränktheit der menschlichen Fähigkeiten zu nennen pflegt, oder das Hindernis liegt ausschließlich im Inhalte. Am auffallendsten tritt letzteres zutage, wenn der die Unanschaulichkeit begründende Widerstreit bereits im wesentlichen Teile des Inhaltes liegt,¹ also nicht erst durch ein (außerwesentliches) Substrat herbeigeführt wird, daher aber auch durch keine Veränderung im Substrat beseitigt werden kann. Gleiches kommt indes auch ohne Widerstreit innerhalb des wesentlichen Inhaltes zustande, wenn dieser ein widerstreitendes Substrat vermöge seiner Eigenart unvermeidlich mit sich führt. Der Begriff „größer als jede angebbare, oder als jede vorstellbare Gröfse“ hat einen solchen Inhalt: denn die Relation des Größer und Kleiner kann ich naturgemäß überhaupt nur an angebbaren oder vorstellbaren Gröfsen als Substraten vorstellen. Nicht minder brauchbare Beispiele könnten manche negative Begriffe, wie der des Unvorstellbaren, des vom Vorgestellt- und Erkanntwerden Unabhängigen u. a.

¹ Innerhalb desjenigen also, was die Logik unter dem Namen „Inhalt“ ausschließlich in Betracht ziehen würde.

abgeben, sie bieten für manche metaphysische Kontroverse die Nutzenanwendung, daß man sich hüten mag, jedem innerhalb eines Vorstellungskomplexes aufzuspürenden Widerstreit ohne weiteres die Bedeutung eines vernichtenden Argumentes beizulegen. Man braucht darum die an einem Wasserfall gemachte Entdeckung eines sonst verdienten Physiologen, daß der Satz des Widerspruches für „unmittelbare Empfindungen“ nicht gelte,¹ noch lange nicht mit dem Ernst aufzunehmen, mit dem sie verkündet wird.

[213] Noch mag hier nebenbei daran erinnert sein, daß nicht nur die Psychologie des Anschaulichen auf die Verträglichkeitsrelation führt, sondern auch die Psychologie des Verträglichchen auf die Anschaulichkeit [51]. Es ist eine oft gemachte Erfahrung, daß die unanschauliche Verbindungsbeziehung gegen Widersprüche gleichsam unempfindlich ist, d. h. diese, wenn vorhanden, erst zutage treten, wenn der Übergang zum anschaulich Vorgestellten versucht wird. Natürlich ist es aber nicht etwa das tatsächliche Mißglücken des Versuches und die darauf gestützte Erfahrung,² sondern die unter diesen Voraussetzungen eintretende Evidenz,³ was das Unverträglichkeitsurteil begründet.

Berechtigen uns sonach die vorstehenden Untersuchungen zu dem Satze: „Anschaulich ist eine komplexe Vorstellung, sofern sie nach jeder Richtung frei von Unverträglichkeit ist“, so ist die in diesem Satze eingeschlossene Definition des Anschaulichen besten Falles eine aus der großen Zahl jener Definitionen, welche die auf direkter Erfahrung beruhende (also anschauliche) Kenntnis des Phänomens nicht zu ersetzen vermögen [52]. Mit Rücksicht auf das oben über Anschauung Gesagte verdient hervorgehoben zu werden, daß auch diese Definition in betreff dessen, was Konkretes gegenüber dem Abstrakten auszeichnet, keinerlei Bestimmung enthält. Zwar kann von Konkret wie von Anschaulich nur bei komplexen Vorstellungen die Rede sein [53],⁴ was

¹ In der für den Experimental-Psychologen übrigens sehr lesenswerten zweiten Mitteilung aus E. FLEISCHLS „Physiologisch-optischen Notizen“, *Sitzungsber. d. math.-naturw. Kl. d. k. Akad. d. Wiss.*, Bd. LXXXVI, 3. Abteilung, Wien 1882, (dann auch in EXNERS Repertorium, Bd. XIX) S. 25.

² Vgl. *Hume-Studien* II, S. 112ff.

³ a. a. O. S. 92.

⁴ „Ü. B. u. E. d. E.“, a. a. O., Jahrg. 1889, S. 29.

übrigens, da einfache Bestandstücke niemals isoliert auftreten, eine faktische Einschränkung gar nicht zu bedeuten hat. Auch ist selbstverständlich, daß alle Konkreta anschaulich sind. Aber aus den obigen Ausführungen erhellt zur Genüge, daß unter den abstrakten Vorstellungen nicht ausschliesslich unanschauliche anzutreffen sein müssen. Ohne alle Befremdlichkeit ist dieses Ergebnis nicht: doch dürfte das Augenfällige daran [214] wohl nur dem Umstande zuzuschreiben sein, daß man gewohnt ist, Anschauung und Begriff als unverträglich zu betrachten, aber nicht gewohnt ist, zwischen Anschauung und Anschaulichem einerseits, Begriff und Abstraktum andererseits zu unterscheiden. Es gibt abstrakte Anschauungen und vielleicht auch anschauliche Begriffe; dagegen sind, empirisch und praktisch betrachtet, Anschauung und Begriff jedenfalls Gegensätze, wenn man sich auch auferstande finden mag, das Verhältnis der Unverträglichkeit im eigentlichen Sinne für sie in Anspruch zu nehmen.

Daß es nun aber vor allem von Interesse sein muß, etwas über das Verhältnis zwischen Anschaulichkeit und assoziativer Vorstellungserregung auszumachen, versteht sich nach den Ausführungen des vorigen Abschnittes von selbst. Kann ich diesbezüglichen Wünschen auch derzeit durchaus keine einigermaßen befriedigende Erfüllung gegenüberstellen, so soll hier einer Erörterung der Frage, inwiefern eine gegebene anschauliche Vorstellung als das Ergebnis ausschliesslich assoziativer Einflüsse angesehen werden kann, doch nicht aus dem Wege gegangen werden. Eine bejahende Antwort wird für Reproduktionsfälle, soweit das Prinzip der Unbestimmtheit der Assoziationen dabei nicht in den Weg tritt, kaum Bedenken wachrufen; wie steht es aber bezüglich der Neubildungen?

Vielleicht dient es der Übersichtlichkeit, die Fragestellung unter Anwendung von Symbolen zu wiederholen. Ich bezeichne mit Buchstaben des grossen Alphabetes den durch die Aufmerksamkeit bevorzugten Teil eines komplexen Inhaltes, — mit Buchstaben des kleinen Alphabetes das übrige. Jeder Buchstabe, gleichviel ob klein oder gross, bedeute ferner unbestimmt eines aus einer bestimmten Gruppe (etwa einem Kontinuum) von Bestandstücken, die einander als Bestandstücke einer Komplexion ersetzen können, indes durch die Anzahl der beigesetzten Striche das betreffende Bestandstück bestimmt sei (z. B. als blau oder grün bestimmter Schattierung u. dgl.). Es seien nun die Bestand-

stückgruppen $a\ b\ c$ in der Weise aneinander gebunden wie etwa Farbe, Gestalt und Ortsbestimmtheit, was dann Gelegenheit zu Verschiedenheiten wie $A\ b\ c$, $a\ B\ c$ usw. gibt. Wäre nun etwa A' Zeichen für die Be- [215] deutung des Wortes „rot“, B' für die des Wortes „tafelförmig“, so würde, wer eines dieser Wörter hört, jedenfalls A' wie B' mit einem $b\ c$, resp. $a\ c$ als Substraten vorstellen, das Rot etwa dreieckig, die Tafel blau, jedes überdies an bestimmtem Orte; in Symbolen: $A'\ b''\ c'$ und $a''\ B'\ c''$, — Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung zwischen den Strichzahlen habe bei Verschiedenheit der Buchstaben weiter keine charakteristische Bedeutung. Soll nun aber der Ausdruck „rote Tafel“ verstanden werden, so genügen für den Fall bloß unanschaulicher Verbindung die beiden eben notierten Komplexionen; die anschauliche Verbindung verlangt aber, daß an Stelle von $A'\ b''\ c'$ die Komplexion $A'\ b'\ c'$, an Stelle von $a''\ B'\ c''$ die Komplexion $a'\ B'\ c'$ (in beiden Fällen hätte es aber auch übereinstimmend c'' oder c''' heißen können usw.) trete, in welchem Falle dann von selbst $A'\ B'\ c'$, die anschauliche Vorstellung der roten Tafel, resultieren zu müssen scheint. Die Frage aber ist, kann dieses Ergebnis als ausschließliche Folge assoziativer Verknüpfungen verstanden werden?

Es ist nun nicht in Abrede zu stellen, daß die Assoziation sich in dieser Sache als leistungsfähiger erweist, als man vielleicht vorgängig erwarten mochte. Daß nach Hören der zwei Wörter in der ersten Komplexion gerade b' und nicht irgend ein anderes b , in der zweiten Komplexion gerade a' und nicht irgendein anderes a eintritt, erscheint durch die vorausgesetzten Wortassoziationen unmittelbar begründet. Für das Substrat c' aber scheint das Prinzip der zusammengesetzten Assoziation aufkommen zu können, falls man nur annehmen darf, A' sei bereits bei beliebigem Substrat b , und B' bei beliebigem Substrat a zusammen mit c' vorgestellt worden. Diese Annahme ist jedenfalls erfüllt, wenn die Komplexion $a'\ b'\ c'$ vorher schon einmal oder öfter im Bewußtsein aufgetreten ist, wir es sonach mit einer Reproduktion zu tun haben. Mit der Voraussetzung einer Neubildung dagegen, der zufolge jetzt die Bestandstücke $a'\ b'\ c'$ zum ersten Male sich vereinigt finden, ist die Annahme, a' und b' könnte jedes für sich schon mit c' koexistiert haben, wenigstens verträglich. Außerdem aber läßt sich da schon ohne diese Annahme verstehen, daß, wenn etwa in der ersten der beiden oben auseinander gehaltenen Kom-

plexionen [216] das Bestandstück c' über die anderen dem Inhaltsgebiete c zugehörigen Möglichkeiten gleichsam gesiegt hat, dadurch ein Sieg des gleichen Bestandstückes in der zweiten Komplexion assoziativ vorbereitet ist.

Und dennoch wird diese Erklärungsweise niemandem genügen, vorab freilich schon eines Mangels wegen, der nicht die Sache, sondern die gegenwärtige Darlegung betrifft, und den ich, wenn ich ihn auch für jetzt nicht zu beseitigen vermag, doch wenigstens nicht unerwähnt lassen möchte. Es scheint mir nämlich aufser Zweifel, daß der hier gemachte Versuch, das Zustandekommen der anschaulichen Verbindung gleichsam als eine Art Ineinanderrücken zweier vorher bloß unanschaulich verbundener komplexer Bestandstücke zu betrachten, ein ganz unvollkommenes von Willkürlichkeiten durchaus nicht freies theoretisches Auskunftsmittel ist, an dessen Stelle weitergeführte Untersuchung hoffentlich bald Besseres setzen mag [54].

Inzwischen hindert solche Unvollkommenheit nicht, das Obige auch noch aus anderen Gründen für unzureichend zu erkennen. In unserem Formelbeispiele wird sich a'' von a' nur dann verdrängen lassen, wenn B' nicht durch besonders starke Assoziation an a'' gebunden ist: ein Violinspieler denke sich etwa das Ansinnen, er möge sich eine himmelblaue Geige vorstellen; werden seine Gedanken da sich wirklich assoziativen Impulsen kurzweg fügen? Mit dem Aufrechtbleiben von zweierlei Bestimmungen des a würde dann aber natürlich auch das Schicksal des c mitbestimmt sein. Vollends könnte sich alles anders gestalten, wenn statt der drei Bestandstücke mehrere in Frage kommen, welche sich zueinander in den verschiedensten assoziativen Beziehungen befinden können, die in ihrem voraussichtlichen Endergebnis zu überblicken uns noch alle Mittel fehlen. Um so gewichtiger macht sich eine einfache Wahrscheinlichkeitsbetrachtung geltend.

Gesetzt, die beiden Wörter von der Bedeutung A' und B' übten ihren assoziativen Einfluß jedes für sich, und auf weitere assoziative Wirkungen könnte nicht gerechnet werden. Wer möchte da annehmen, die fraglichen Wörter würden gerade solche Substrate wachrufen, daß ein anschauliches Ergebnis zutage trete, [217] also etwa $A' b' c'$ und $a' B' c'$ d. h. gleiche Inhalte, an denen nur verschiedene Bestandstücke durch die Aufmerksamkeit bevorzugt wären und so $A' B' c'$ leicht genug resultieren könnte? Unmöglich wäre solcher Zufall natürlich nicht, aber es käme für

jedes Bestandstück ein günstiger Fall, wenn nicht auf unendlich viele, so jedenfalls auf sehr viele ungünstige Fälle, und niemand würde mit dieser Eventualität rechnen. Was hier Vernachlässigung der so verschiedenartigen assoziativen Miteinflüsse ergibt, scheint nun aber auch deren Einbeziehung ergeben zu müssen; es fehlt eben jeder Grund, denselben eine bestimmte Tendenz zur Anschaulichkeit zuzuschreiben, und Anschaulichkeit steht der Unanschaulichkeit ähnlich gegenüber wie Gleichheit der Ungleichheit.

Solchen Voraussetzungen entspricht nun in der Tat die Erfahrung, daß verstandene Wörter fast unter allen Umständen zu unanschaulichen Neubildungen führen können, indes sich die betreffenden anschaulichen Komplexionen bei manchen gar nicht, bei anderen nur unter günstigen Umständen einstellen [55]. Wie haben wir uns nun dasjenige vorzustellen, was da eventuell den für sich unzureichenden assoziativen Einflüssen zu Hilfe kommt?

Offenbar kann hier durch Annahme von Bestandstücken außerassoziativer Entstehung nicht das geringste gewonnen werden. Denn denken wir uns eine Komplexion, deren sämtliche Bestandstücke außerassoziativ entstanden wären, so wäre die Chance, daß diese gerade so zueinander passen, wie das anschauliche Vorstellen es verlangt, der Eventualität unanschaulichen Ergebnisses um nichts günstiger gegenübergestellt, als eben bezüglich assoziativ erregter Bestandstücke ausgeführt worden ist. Es scheint unter solchen Umständen in der Hauptsache nur der Appell an eine Disposition übrig zu bleiben, welche den Gang der assoziativen oder auch außerassoziativen Erregung gleichsam in die der Anschaulichkeit gemäße Richtung lenkt. Viel mehr als die ausdrückliche Formulierung, gleichsam die psychologische Kodifikation eines Problems zum Zwecke weiterer Untersuchung ist damit freilich nicht geleistet; aber das gilt in gewissem Sinne von jeder dispositionellen Betrachtungsweise. Der allfällige Einfluß des Willens und anderer [218] zufälliger Faktoren ist dadurch selbstverständlich nicht in Abrede gestellt.

IV.

Wir haben zum Beginn des zweiten Abschnittes ein Moment als den Phantasievorstellungen wesentlich erkannt, dessen Würdigung nunmehr nachzutragen ist. Der Gegensatz zwischen Spontaneität und Rezeptivität, mit dem wir es jetzt zu tun haben, ist

dem Gedankenzuge des täglichen Lebens ebenso geläufig als ihm die beiden Ausdrücke fremd sind. Nicht minder hat die Theorie seit alter Zeit diesem Gegensatz ihre Beachtung zugewendet,¹ wenn auch manches von dem, was unter diesem Titel abgehandelt worden ist, in Wahrheit sich auf den Kontrast von Tun und Leiden bezieht, welcher, wie noch unten zu berühren sein wird, dem zwischen Spontaneität und Rezeptivität zwar nahe stehen mag, aber nur mit Unrecht ihm gleichgesetzt wird. Dafs dabei in den fraglichen Gegensatz beträchtlich mehr Metaphysik hineingeheimnist worden ist, als er zu tragen vermag, darüber besteht heute wohl kein Zweifel. Aber Unterscheidungen, die am Ende doch Jahrtausende überdauert haben, entbehren sicher nicht ihrer reellen Grundlage; es kommt nur darauf an, ob es gelingt, derselben losgelöst von fremdem Beiwerk habhaft zu werden.

Ich will versuchen darzulegen, dafs die beiden Begriffe Spontaneität und Rezeptivität jener grofsen Vorstellungsgruppe angehören, welche ich an anderer Stelle² um ihrer Abhängigkeit von der Kausalvorstellung willen unter dem Namen der abgeleiteten Kausalvorstellungen zusammengefafst habe. Vielleicht könnte man noch weniger mißverständlich „determinierte“ oder „angewandte Kausalvorstellungen“ sagen: der in dieser Abhandlung mehrfach herangezogene Begriff der Disposition bietet ein hierher gehöriges Beispiel, an dessen Stelle jedermann eine ansehnliche Reihe anderer Beispiele zu setzen imstande wäre. Näher handelt es sich [219] im Falle unserer zwei Begriffe um Kausationen, bei denen psychische Tatsachen als Wirkungen auftreten: von Spontaneität oder Rezeptivität auferpsychischer Wesen zu reden, mag unter Umständen sich durch eine Übertragung bewerkstelligen lassen, über deren Wert hier nicht geurteilt werden soll; es kann dies an der Tatsache nichts ändern, dafs unsere Begriffe vom Psychischen ihren Ausgang nehmen, davon ganz abgesehen, dafs es für unsere Zwecke jedenfalls ausreichen mufs, dieselben für das psychische Gebiet eindeutig zu bestimmen.

Man wird nun schwerlich fehl gehen, wenn man im Spontaneitätsgedanken eine Reaktion gegen die Alltagsmeinung erblickt, der zufolge alles psychische Geschehen gewissermaßen von aufsen her in das Subjekt hineingetragen wird. Was spontan ge-

¹ Einiges darüber bei LAAS, Idealismus und Positivismus, Bd. I, S. 150ff.

² Hume-Studien II, S. 133.

schiebt, das hat das Subjekt gleichsam aus seinem Eigenen gegeben: dem Wege von außen nach innen ist der Weg von innen nach außen gegenübergestellt. Zur näheren Präzisierung ist es daher nötig, an der einer psychischen Erscheinung als Wirkung gegenüberstehenden Ursache, welche wie jede Ursache jedenfalls komplex ist,¹ die Gruppe der intrasubjektiven Teilursachen von der der extrasubjektiven auseinander zu halten. Die vulgäre Annahme der selbstverständlichen Prärogative des Extrasubjektiven beruht auf der Erfahrung, daß die „letzte Ursache“ häufig extrasubjektiv ist, und auf der viel weniger gut begründeten Annahme, das Moment, welches in bezug auf den Zeitpunkt des Auftretens der Wirkung tatsächlich den Ausschlag gibt, sei in gleicher Weise entscheidend für die Beschaffenheit der Wirkung: die letzte Ursache gilt ja oft genug für die Ursache kurzweg. Natürlich gibt es keine Wirkung, die nicht einerseits zeitlich, andererseits qualitativ (Quantität sei hier unter Qualität mitbegriffen) bestimmt wäre; und nach diesen beiden Richtungen gehen dann auch die Wege, auf denen sich die Prärogative des Intrasubjektiven zur Geltung bringen läßt.

Zunächst durch Hinweis darauf, daß die extrasubjektive Veranlassung unbeschadet ihrer Funktion als Veranlassung unwesent- [220] lich sein könne für die Beschaffenheit des Effektes, in welchem Falle die relativ konstanten Teilursachen, die „Bedingungen“, als maßgebend in den Vordergrund treten, und unter diesen eventuell die intrasubjektiven. Wie kann sich aber die akzidentelle Natur der Veranlassung verraten? Jedenfalls nicht an einem vereinzelt Kausalfall, um so leichter, wie es scheint, an mehreren solchen Fällen, indem entweder bei gleicher Veranlassung verschiedene Wirkungen auftreten, oder aber die gleiche-Wirkung sich trotz abgeänderter Veranlassungen einstellt. Aber ersteres konnte ja natürlich nur stattfinden, sofern sich auch etwas in den Bedingungen änderte: damit ist immerhin darauf aufmerksam gemacht, daß es für einen Effekt nicht nur auf die letzte Ursache ankommt; daß jedoch die Veranlassung minder wesentlich gewesen wäre als irgendeine der übrigen Teilursachen, wird daraus in keiner Weise ersichtlich. Dagegen bedeutet die zweite der obigen Eventualitäten wirklich, daß eine Bedingung, ohne welche die Wirkung voraussichtlich nicht eintreten könnte,

¹ Vgl. *Hume-Studien* II, S. 128.

derselben enger verbunden ist als die gerade vorliegende Veranlassung, welcher ja auch ein beliebiger anderer, nur einem gewissen Erscheinungskreise zugehöriger Tatbestand äquivalent gewesen wäre. Irgendeine aus diesem Kreise freilich ist unerlässlich, falls die Wirkung nicht ausbleiben soll; so allgemein gefasst ist also die Veranlassung immer noch so wesentlich als eine von den anderen Teilursachen; aber einer bestimmten, nur generell unerlässlichen Teilursache gegenüber gebührt der individuell unerlässlichen ohne Zweifel die Prärogative.

Und wirklich ist dies ein Fall, in dem man von Spontaneität spricht, jedoch nicht der einzige. Während nämlich hier die Prärogative des Extrasubjektiven in betreff der Wirkungszeit immer noch aufrecht bleibt, kann nun auch dieses sich ändern, indem die Funktion der Veranlassung an eine intrasubjektive Teilursache übergeht, das psychologische Analogon zu den „automatischen Bewegungen“ des physiologischen Gebietes. In der Tat ist dies der zweite Spontaneitätsfall, ja manchem mag dieser Sachverhalt dem Spontaneitätsgedanken in besonderer Weise gemäß scheinen. Es ist nicht eben gebräuchlich, die beiden in Rede stehenden Gestalten der Spon- [221] taneität sorgfältig auseinander zu halten: dennoch möchte solches der Klarheit dienlich sein; ich will daher den ersten Fall als Inklinatation, den zweiten als Initiative des Subjektes bezeichnen.

Spontaneität, welche in keiner dieser beiden Gestalten aufträte, kenne ich nicht, und die obige Gegenüberstellung von Wirkungszeit und Wirkungsbeschaffenheit scheint die Vollständigkeit der Disjunktion zu gewährleisten, — Disjunktion allerdings in jenem nichtexklusiven Sinn verstanden, auf den neuerlich JEVONS so viel Gewicht gelegt hat,¹ sofern es vorgängig sicher nicht ausgeschlossen ist, daß einer intrasubjektiven „Veranlassung“ einmal auch bezüglich des qualitativen Ausfalles der Wirkung die Prärogative vor den extrasubjektiven Bedingungen zukommen könnte. Nur wäre es da wegen der kurzen Dauer der betreffenden Teilursache unnatürlich, noch von Inklinatation zu reden. Zunächst ist jedenfalls eine inklinatorische Teilursache so gut ihrer Natur nach dauernd, als eine initiatorische vorübergehend ist. Indes wird eine Gesamtursache oft genug mehrere relativ vorübergehend zu nennende Teilursachen in sich schliessen, und vielleicht hat man

¹ Principles of science, London 1874 I, S. 81ff.

keinen Anlaß, in solchen Fällen den Umkreis initiatorischer Spontaneität durch unweigerliches Bestehen auf der „letzten“ Ursache allzu eng abzugrenzen. Immerhin wird es also an Übergängen zwischen den beiden Spontaneitätsgestaltungen in der Empirie nicht fehlen. Spontaneität im allgemeinen aber dürfte sich in einer nach dem Obigen ganz verständlichen Weise als Prärogative des Intrasubjektiven bei Kausierung psychischer Erscheinungen kennzeichnen lassen.

Doch verdient noch ausdrücklich hervorgehoben zu werden, daß der Spontaneitätsgedanke das Subjekt von den psychischen Phänomenen des Subjektes sehr bestimmt sondert und die letzteren ins Intrasubjektive nicht einrechnet. Wo eine Vorstellung eine andere erregt (etwa der Fall sogenannter „psychischer Reizung“), wo Vorstellung oder Urteil ein Gefühl, dieses eine Wollung wachruft u. dgl., hat die Spontaneität keine Anwendung. Als intrasubjektive Teilursachen kommen so für die Spontaneität überhaupt [222] nur Dispositionen in Frage, was bei Inklinatien in der Regel freilich schon durch das Moment der Dauer nahe gelegt ist, aber auch für Initiative in Geltung bleibt. Appell an Spontaneität ist eben zunächst Berufung auf die an sich unbekannte, nur in der betreffenden psychischen Lebensäußerung sich enthüllende Natur des Subjektes: dieser Natur gegenüber erscheint ein wahrnehmbares psychisches Geschehen, wo dieses für sich als Ursache gefaßt werden kann, bereits äußerlich.

Dieser Umstand ist einigermassen markant für den äußeren Aspekt der Fälle, bei denen man auf Spontaneität erkennen wird. Direkt wahrnehmen liefse sich Spontaneität natürlich schon wegen ihrer Abhängigkeit von der Kausalrelation nicht;¹ während aber sonst die Kausalbehauptung meist doch auf eine wahrnehmbare Ursache bezogen wird, ist bei Spontaneität auch dies nicht der Fall, indem man sich an dieselbe dort hält, wo man die betreffenden prärogativen Teilursachen im Subjekte suchen muß, aber empirisch nicht auffinden kann. Für manchen wird darum der Spontaneitätsgedanke geradezu eine verschleierte Präsumtion ursachenlosen Geschehens bedeutet haben, welche ja manchen Wendungen der Alltagsredeweise, wie „es ist von selbst wieder gut geworden“ u. dgl. zweifellos zugrunde liegt.

¹ Gegen FECHNER, welcher (Elemente II, S. 469) von einem Gefühl der Spontaneität redet.

Vorübergehend sei hier einer Schwierigkeit erwähnt, welche der im obigen eingenommene Standpunkt bezüglich initiatorischer Teilursachen mit sich führt. Es sei *I* eine solche Teilursache; sie ist dispositioneller Natur, wie wir sahen, und nichts ist gewöhnlicher als psychische Dispositionen an physische Grundlagen geknüpft zu denken. *G* sei die Grundlage: mit ihr tritt *I* auf, mit *I* als letzter Ursache fängt die psychische Wirkung an; warum redet man hier von Spontaneität und nicht von physischer Kausation, da doch das physische *G* geradesogut als letzte Ursache betrachtet werden kann als das subjektiv-dispositionelle *I*? Sollte hier der Begriff des Intrasubjektiven direkt physische Bedeutung gewinnen und etwa [223] der Tatbestand der zentralen Reizung zur Abgrenzung dem Extrasubjektiven gegenüber herangezogen werden müssen?

Darf ich im obigen den Begriff der Spontaneität für klar gestellt erachten, so bietet der Begriff der Rezeptivität weiter keine Schwierigkeiten. Er betrifft das Verhalten des Subjektes einer psychischen Wirkung gegenüber, bei welcher dem Extrasubjektiven die kausale Prärogative in einer der berührten Bedeutungen zukommt. Spontaneität und Rezeptivität stehen nicht im Verhältnis der Disjunktion, sondern in dem des Kontrastes, schon um der Mittelfälle willen, bei denen weder extra- noch intrasubjektive Prärogative behauptet werden kann, was natürlich weit leichter in bezug auf die Beschaffenheit als in bezug auf die Zeitbestimmung der Wirkung eintreten kann.

Die Verbindung zwischen dem eben in abstracto Dargelegten einerseits, den Erfahrungen und Betrachtungen des täglichen Lebens andererseits mögen einige Worte GRIESINGERS vermitteln helfen. „Der wesentliche Prozess beim Irresein,“ sagt dieser,¹ „das eigentlich Krankhafte darin beruht in der Hauptsache darauf, daß gewisse Stimmungen, Gefühle, Affekte, Urteile, Willensimpulse von innen heraus, durch Krankheit des Seelenorgans entstehen, während im gesunden Zustande unsere Affekte, Urteile, Willensbestimmungen nur auf genügende äußere Veranlassungen entstehen und deshalb auch mit der Außenwelt in einem gewissen harmonischen Verhältnisse bleiben. Niemand

¹ „Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten“ 2. Aufl., Stuttgart 1861, S. 61.

wundert sich, wenn jemand, der einen großen Verlust erlitten, traurig wird, wenn ein anderer, dem ein lebhafter Wunsch erfüllt wurde, eine laute Freude zeigt; aber man hält es mit Recht für krankhaft, wenn der Mensch ohne alle äußere Motive in Traurigkeit versinkt oder in laute Fröhlichkeit ausbricht, oder wenn zwar ein äußerer Anlaß gegeben ist, das Individuum aber in ganz übermäßig heftiger und lange andauernder Weise davon affiziert wird, wenn z. B. ein unbedeutender Vorfall heftigen [224] Zorn erregt, aus dem der Mensch lange gar nicht mehr herauskommen kann.“ Man darf billig bezweifeln, ob durch die beiden hier einander gegenübergestellten Gruppen der Gegensatz von Gesund und Krank eindeutig gekennzeichnet ist: der Gegensatz des Extrasubjektiven und Intrasubjektiven aber tritt in diesen Daten jedenfalls hervor, wenn es auch durchaus nicht extreme Fälle sind. Und auch dies wird man nicht in Abrede stellen können, daß das dem Irrenarzte zunächst zugängliche Erfahrungsmaterial in besonderer Weise geeignet ist, gegenüber der der Vulgarpsychologie geläufigen Bevorzugung des Äußerlichen dem Innerlichen zu seinem Rechte zu verhelfen. Naive Auffassung tendiert ohne Zweifel dazu, den äußeren Einflüssen ein möglichst großes Gewicht beizumessen und demgemäß dann auch die Beeinflussbarkeit des Individuums nahezu als unbegrenzt zu veranschlagen: hat dagegen einmal die klinische Beobachtung recht handgreiflich erkennen gelehrt, wie wenig der Wechsel in den äußeren Umständen an dem charakteristischen Verlaufe gewisser Erscheinungsreihen zu ändern vermag, dann liegt es schon recht nahe, auch innerhalb der normalen Gesundheitsbreite der anscheinenden Allmacht der „Veranlassungen“ und „Gründe“ einiges Mißtrauen entgegenzusetzen, das dann freilich auch an vielen „von den Erfahrungen Unterstützung findet, um deren willen der Hyperrationalismus in und außer der Psychologie an gesunde Denkenden und Fühlenden jederzeit instinktive Gegner gefunden hat.

Noch ein paar andere Beispiele mögen hier folgen. Das paradigmatische Exempel für Rezeptivität bietet bekanntlich die Empfindung; doch droht bereits die Theorie der spezifischen Energien die Klarheit dieser Sachlage in etwas zu trüben. Dagegen ist es gewöhnlich, von Spontaneität bei der Raumvorstellung zu reden, wenn man der KANTschen Position in der Raumfrage nur einigermaßen nahe steht; bei der Bildung der Zahlbegriffe

beruft sich SIGWART auf „spontane Tätigkeiten, die durch sinnliche Eindrücke veranlaßt, aber nicht notwendig erzeugt werden“.¹ Natürlich sind das zunächst Inklinationsfälle, auf Fälle subjektiver Initiative im [225] Vorstellungsgebiete kommen wir weiter unten zurück. Im Urteil tritt Inklinatioⁿ als Vormeinung, Voreingenommenheit, vielleicht selbst allgemein als Leichtgläubigkeit u. dgl. auf, während rezeptives Verhalten des Subjektes beim normalen Wahrnehmungsurteil stattfindet. Im Gefühle tritt uns Rezeptivität entgegen, so weit die vulgäre Auffassung im Rechte ist, die ein bestimmtes Gefühl durch eine bestimmte Sachlage einfach hervorgebracht sein läßt und den Dingen die Eigenschaft, gewisse Gefühle wachzurufen, einfach als Attribut beilegt [56]. Dagegen weist schon das Charakteristische der Stimmung, welches darin liegt, daß auf relativ beliebige Geschehnisse im Sinne einer ganz bestimmten Gefühlsrichtung reagiert wird, deutlich auf die Kriterien inklinatorischen Verhaltens hin, welches im Falle äußerlich unbegründeten Stimmungswechsels sich dem Tatbestande subjektiver Initiative leicht mehr oder weniger annähern kann. Daß hier schließ^lich auch das Erscheinungsgebiet herangezogen werden kann, dem der Name Spontaneität am Ende doch entnommen ist, kann nicht wundernehmen. Man nennt einen Willensentschluß frei, wenn unter den gegebenen Umständen auch das Ausbleiben des Entschlusses möglich gewesen wäre: da mit diesen Umständen seitens des Naiven zunächst nur die äußere Sachlage, von der inneren Sachlage besten Falles deren relativ konstanter Teil gemeint ist, so liegt hierin zwar eine im Determinismusstreite vielleicht noch nicht ausreichend beachtete Chance für indeterministische Mißverständnisse, in Wahrheit aber kein Fall von Indeterminismus, sondern nur ein Fall von Spontaneität vor, und zwar entweder von Inklinatioⁿ oder von Initiative. Kann dagegen angenommen werden, der Wollende habe sich unter dem Einflusse einer unwiderstehlichen Macht befunden, so ist von Spontaneität normalerweise keine Rede mehr, wenn auch die Anwendung des Wortes Rezeptivität hier etwas ungewöhnlich sein mag.

Sind die Beispiele richtig gewählt, so erhellt aus denselben nun auch noch nebenbei, daß Spontan und Rezeptiv mit Tätig und Leidend nicht zusammenfällt: bei allem Wollen ist man aktiv,

¹ Logik II, S. 42.

bei allem Fühlen passiv, wir sahen aber eben, daß dennoch sowohl auf dem Gefühls- als auf dem Willensgebiete die Gegenüber-[226] stellung von Rezeptivität und Spontaneität ihren guten Sinn hat. Näher zu bestimmen, worin das Wesen des Unterschiedes von Aktiv und Passiv eigentlich bestehe, stellt sich dann freilich als eine beträchtlich schwierigere Aufgabe dar, als diejenige ist, deren Lösung hier versucht wurde. Vielleicht hilft der von A. HÖFLER konzipierte,¹ von B. KERRY weiter verfolgte² Begriff der psychischen Arbeit; vielleicht ist auch der Appell an direkte Empirie unerläßlich,³ vielleicht muß man sich an indirekte Bestimmungen halten. Sicher scheint mir auf alle Fälle, daß die Unterscheidung nichts weniger als psychologisch unbedeutsam ist, wie gelegentlich vermutet wurde⁴: das möchte wohl schon der Umstand gewährleisten, daß die beiden gegensätzlichen Dispositionsbildungsgesetze, welche schon das tägliche Leben als Übung und Abstumpfung kennt, sich ohne Heranziehung der in Rede stehenden Distinktion, soweit ich sehe, nicht einheitlich aussprechen lassen. Namentlich die Übung begreift die verschiedensten psychischen und psychophysischen Geschehnisse in ihr Gebiet ein: eine Möglichkeit, dies Gebiet zusammenzufassen, bietet mir ausschließlich der auch der Vulgärerfahrung wieder recht nahestehende Satz, daß alle Tätigkeit sich übt, alles Leiden sich abstumpft.

Es erübrigt uns in diesem Abschnitte nun nur noch, über das Verhältnis des Spontaneitätsgedankens zu der assoziativen und außerassoziativen Vorstellungserregung einerseits, zur Entstehung anschaulicher Vorstellungen andererseits klar zu werden. Wenige Bemerkungen werden hier genügen.

Daß vor allem eine Vorstellung, welche als assoziative Folge einer anderen Vorstellung ins Bewußtsein tritt, nicht für spontan entstanden anzusehen ist, so wenig etwa als eine Empfindung, versteht sich. Fast ebenso nahe möchte es liegen, außerassoziative Vorstellungsentstehung mit Spontaneität in Verbindung zu bringen; [227] läßt man indes die im zweiten Abschnitte beigebrachten Fälle Revue passieren, so erkennt man wohl, daß solches

¹ Vgl. die Anzeige von K. KROMANS „Unsere Naturerkenntnis“, *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1885, S. 356, Anm. 1.

² „Über Anschauung und ihre psych. Verarbeitung“ *ibid.* 1885ff.

³ Vgl. KERRY a. a. O.

⁴ STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 104f.

keineswegs überall unzweifelhaft ist. Aber gerade hier liegt noch so viel psychologisch Unaufgeklärtes beisammen, daß ein näheres Eingehen den Rahmen dieser Abhandlung weit überschreiten müßte. So viel läßt sich jedoch unbedenklich sagen, daß über die Spontaneität bei manchen der in Rede stehenden Fälle ein Zweifel nicht leicht aufkommen wird. Die Melodie z. B., die mich „quält“, tritt, so oft sie sich auch aufdrängen mag, sicherlich niemals ursachlos ins Bewußtsein: aber der Umstand, daß so vielerlei Geschehnisse des äußeren und inneren Lebens sie veranlassen können, verrät hier deutlich die inklinatorische Spontaneität, in markantem Gegensatz etwa zur assoziativen Erregung, welche jedesmal von dem gleichen oder doch ähnlichen assoziierenden Antezedens hätte ausgehen müssen. Dagegen wird eine vereinzelte, nach aller Empirie kausal unvermittelt auftauchende Vorstellung in natürlicher Weise der subjektiven Initiative zuzuschreiben sein. Es liegt nahe, in diesem Zusammenhange gewisser pathologischen Erscheinungen zu gedenken: die trotz größter Verschiedenheit in der Umgebung so typischen Wahnvorstellungen des „Primordialdelirs“, desgleichen die mehr vorübergehenden Folgeerscheinungen toxischer Reizungen¹ subsumieren sich von selbst unter den Gesichtspunkt mehr oder weniger konstanter Inklinaton, indes manche Zwangsvorstellungen und Halluzinationen zunächst auf subjektive Initiative hinweisen, ohne darum die Eventualität einer Komplikation mit inklinatorischem Verhalten des Subjektes auszuschließen.

Völlig einfach steht alles in betreff der Anschaulichkeit. Sind die Ausführungen des dritten Abschnittes einwurfsfrei, so können wir jetzt kurzweg sagen: Anschaulichkeit von Neubildungen ist nur unter Voraussetzung inklinatorischen Verhaltens von seiten des Subjektes zu erwarten. Die Dauer der inklinatorischen Disposition wird unter verschiedenen Umständen sehr verschieden sein: daß sie einmal auch kurz genug sein könnte, um „zugleich“ initiatorisch auf- [228] zutreten, ist daher vorgängig sicher nicht abzuweisen. Empirisch werden uns solche Möglichkeiten zunächst in den natürlich im ganzen leichter übersehbaren Fällen nahegelegt, wo die Bestandstücke zur anschaulichen Verbindung assoziativ beigebracht werden. In solchem Falle kann nämlich das anschauliche Ergebnis entweder sofort eintreten oder durch

¹ Vgl. z. B. KRAFFT-EBING „Lehrbuch der Psychiatrie“ I, S. 74.

ein merkliches unanschauliches Zwischenstadium vorbereitet werden. Der geübte Maschinentechniker z. B. wird, wenn er die Beschreibung eines komplizierten Apparates liest, vielleicht sofort das anschauliche Bild des Apparates vor sich haben, indes der Laie, der die Beschreibung immerhin „verstanden hat“, sich erst allmählich zurechtfindet. Sehen wir davon ab, daß der Fachmann wohl auch andere Assoziationen verfügbar haben wird, so scheint im ersten Fall das Spontaneitätsmoment sogleich, im zweiten Fall erst nach Ablauf einer gewissen Zeit, oder freilich vielleicht auch erst nach Erfüllung gewisser Bedingungen in Funktion zu treten.

Man ersieht aus dem Gesagten, daß bei Neubildung anschaulicher Vorstellungen das Spontaneitätsprinzip nach zwei Richtungen hin Anwendung finden kann; einmal nämlich in bezug auf ein einzelnes Bestandstück für sich, dann in bezug auf die ganze Komplexion ihrer Anschaulichkeit nach. Finde ich also die Bestandstücke *a*, *b*, *c* in anschaulicher Neubildung zusammenbestehen, so weist jedenfalls die Anschaulichkeit auf Spontaneität zurück, möglicherweise aber auch das Auftreten gerade der Bestandstücke *a*, *b*, *c*, falls dieses nämlich vermöge außerassoziativer Erregung zustande gekommen ist. Im letzteren Falle erweist sich die Spontaneität gleichsam schöpferisch bezüglich des einzelnen Bestandstückes, ohne daß übrigens dabei noch von Neubildung die Rede sein könnte: in jedem Falle ist die Schöpfung des neuen Gebildes aus den wie immer erzeugten Bestandstücken ihr Werk.

V.

Es ist nunmehr an der Zeit, auf den Ausgangspunkt der vorstehenden Untersuchungen zurückzukommen: auf die Phantasie- [229] vorstellungen. Wir haben sie eingangs als anschauliche Produktionen bestimmt; deutlicher könnte man sagen als spontane anschauliche Neubildungen: nunmehr haben wir die in den drei vorhergehenden Abschnitten versuchten Feststellungen zum Zwecke näherer psychologischer Charakteristik dieser Erscheinungen zu verwerten. Auch allfälligen Mängeln der oben ohne gründlichere Erwägung angenommenen Definition selbst müßte nun wohl abzuhelfen sein.

Jede Beschreibung hebt bei den Eigenschaften an, welche

das zu Beschreibende für sich allein, ohne Rücksicht auf Beziehungspunkte zu anderen Dingen, an sich trägt. Aber solcher Eigenschaften sind den Phantasievorstellungen *ex definitione* wenig nachzusagen, die von allen Phantasievorstellungen gelten und doch nicht auch von allen Vorstellungen schlechtweg. Dem bereits in der Definition ausdrücklich betonten Merkmale der Anschaulichkeit weifs ich nur noch ein positives zur Seite zu stellen, das aus jenem folgt: weil anschaulich, müssen alle Phantasievorstellungen auch komplex sein. Dagegen ist HÖFFDINGS oben berührte Einschränkung auf das Konkrete¹ strenggenommen durch die Forderung der Anschaulichkeit nicht begründet. Wichtiger ist, eine andere Verneinung ausdrücklich auszusprechen: man hat kein Recht zu sagen, jede Phantasievorstellung müsse eine Einbildungsvorstellung sein. Empirisch verbieten dies halluzinatorische Phantasievorstellungen, wie MÜLLER sie beschrieben hat,² viele Tatsachen des Traumlebens, viele pathologische Erscheinungen, am Ende alles, was uns zwingt, die Grenzen zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen für fließend zu erachten. Theoretisch entspricht dem, dafs die Bestimmungen unserer Definition auf Einbildungs- wie Wahrnehmungsvorstellungen anwendbar sind. Natürlich sind darum nicht etwa alle Halluzinationen Phantasievorstellungen; sind sie nicht anschaulich, oder, was wohl allein in Betracht kommt, nur reproduziert, so vollzieht sich der Ausschluss an ihnen wie an Einbildungsvorstellungen. Nun liefse sich [230] nur etwa noch einwenden, in das Gebiet von Phantasievorstellungen; wenn ihnen auch Wahrnehmungsvorstellungen zugehören könnten, müßten dann auch die Anschauungen selbst eingeordnet werden, die doch ebenfalls anschaulich und auch nicht reproduktiv sind: hier kommt aber das Merkmal der Spontaneität zu Hilfe, das die Subsumtion von Anschauungen kurzer Hand ausschließt.

Inzwischen läfst unsere Ausgangsdefinition über die Wichtigkeit relativer Bestimmungen für die Charakteristik der Phantasievorstellungen keinen Zweifel aufkommen; wir haben uns nun diesen Bestimmungen zuzuwenden.

¹ Falls auf Phantasie-Vorstellungen bezogen; anders, wie sich zeigen wird, wenn in eine Definition der Phantasie aufgenommen, in der es, da alles Konkrete anschaulich ist, höchstens eine Übereinstimmung a potiori wäre.

² „Phant. Ges.-Ersch.“ S. 20ff.

Nach den Untersuchungen der vorigen Abschnitte muß hier vor allem das Verhältnis zwischen Phantasievorstellung und Assoziation zur Sprache kommen. Man kann wohl sagen, daß sich in dieser Beziehung schon das naive Urteil des theoretisch Unbefangenen recht bestimmt ausspricht: dem Walten der Phantasie scheint ja die Assoziation gegenüber zu stehen wie Zwang der Freiheit. Daß diese Vormeinung des Laien aber ganz das Richtige trifft, darüber belehrt uns ein Blick auf die Ergebnisse des vierten Abschnittes. Wir sahen dort, daß eine anschauliche Neubildung auf zweierlei Spontaneität hinweisen könne: eine ausschließlich unter Herrschaft des Assoziationsgesetzes gebildete Komplexion böte für Spontaneität in keinem Sinne Raum. Eine so gebildete komplexe Vorstellung könnte daher *ex definitione* keine Phantasievorstellung sein, auch wenn der, wie gezeigt, an sich so unwahrscheinliche Fall einer anschaulichen Neubildung auf rein assoziativem Wege eingetreten wäre.

Durch solche Erwägung wäre nun aber ein gewissermaßen bescheidener, bloß mitbestimmender Anteil der Assoziation noch nicht ausgeschlossen; auch haben wir bereits gesehen, daß die natürliche Unbestimmtheit der Assoziation etwas wie eine Arbeitsteilung zwischen ihr und der Phantasie geradezu begünstigt. Das Urteil des Laien stellt sich auch hier der Hauptsache nach ablehnend: von den Personen eines Romanes etwa sagt er, die Phantasie des Dichters habe sie geschaffen, nicht die des Lesers. Mag letzterer zum Ver- [231] stehen seine Phantasie auch nötig haben, die schöpferische Leistung bleibt jedenfalls die Hauptsache; wo solche fehlt, wird er sich schwer entschließen, von einem Phantasiegebilde zu reden. Darf der Theoretiker hier Phantasievorstellung für Phantasiegebilde einsetzen, so heißt das in seiner Sprache: für Phantasievorstellungen ist außerassoziative Erregung der Bestandstücke wesentlich; von den beiden erwähnten Betätigungsweisen der Spontaneität darf keine fehlen.

Aber solches liegt jedenfalls nicht in unserer Ausgangsdefinition der Phantasievorstellung. Man kann es allenfalls in das Wort „spontan“ hineinlegen, nicht aber aus diesem entnehmen. Hier macht sich also wirklich das zu Eingang dieses Abschnittes als Eventualität berührte Bedürfnis nach Umgestaltung der Definition geltend.

Ein gleiches Bedürfnis entspringt nun aber auch einem anderen Übelstande, der zu Beginn des zweiten Abschnittes nur flüchtig gestreift werden konnte. Der Gegensatz von Neu und Alt nämlich, welcher als Bestandteil der fraglichen Definition den bisherigen Untersuchungen, namentlich aber denen des zweiten Abschnittes, zur Grundlage diente, ist, strenggenommen und nur auf seinen natürlichen Sinn beschränkt, für ein Phänomen jederzeit rein äußerlich und daher unwesentlich; er bedeutet ja vorerst eine ganz unwillkürlich sich darstellende Beziehung auf Tatsachen, deren Zusammenbringung mit unserem Phänomen erst dann eine das letztere objektiv charakterisierende Bedeutung gewinnen kann, wenn vorauszusetzen ist, das Phänomen und die zum Vergleich herangezogenen Tatsachen hätten auch noch andere Beziehungen zueinander als die der etwaigen Ähnlichkeit oder Verschiedenheit. Diese Voraussetzung ist nun in der Tat, wie schon die im Verlaufe dieser Untersuchungen berührten Dispositionsgesetze dartun, wohl begründet, und diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß die Psychologie für die Unterscheidung von Produktion und Reproduktion so mannigfache Verwendung finden konnte. Wirklich mag man daher Neuheit als Zeichen eines markanten psychologischen Tatbestandes [232] betrachten, und zwar normalerweise mit Recht. Aber das Zeichen bleibt dem bezeichneten Tatbestande gegenüber immer äußerlich, zufällig, und eine Garantie dafür, daß Zeichen und Bezeichnetes auch jederzeit zusammengehen, kann vielleicht nicht einmal erbracht werden.

Der besondere Sachverhalt, mit dem wir es in gegenwärtiger Abhandlung zu tun haben, mag etwa durch folgende Frage zu beleuchten sein: Gesetzt, wir haben eine Vorstellung vor uns, die fürs erste von jedermann unbedenklich als Phantasievorstellung agnosziert wird; — sie sei inhaltlich bestimmt als Vorstellung *a b c d*; gesetzt ferner, es stellte sich nachträglich auf irgendeine Weise heraus, daß das Subjekt eine Vorstellung des Inhalts *a b c d* bereits irgend einmal früher im Bewußtsein gehabt habe, sei es durch Anschauung, sei es auf andere Weise: ist damit nun ganz von selbst auch der Nachweis erbracht, daß das eben noch als Phantasievorstellung anerkannte Phänomen in Wahrheit auf diesen Namen keinen Anspruch habe? Soweit es auf Neubildung ankommt, müßte die Frage ex definitione für jeden Fall bejaht werden. Wie aber, wenn sich beweisen liefse, daß jene vorher-

gegangene Anschauung auf das Zustandekommen unserer Vorstellung ohne auch nur den geringsten Einfluss geblieben ist? Wie leicht oder schwer ein solcher Nachweis fallen möchte, ist hier ganz unwesentlich; vorgängig unmöglich ist er nicht. Noch weniger ist vorgängig die Möglichkeit abzulehnen, daß die psychischen Kräfte, die normalerweise auf ein von vergangenen Erlebnissen Verschiedenes führen, einmal auch auf ein ihnen Gleiches führen könnten. Wollten wir eine solche Vorstellung, welche allen psychologischen Eigenschaften nach mit den Phantasievorstellungen auf gleiche Linie zu stellen wäre, ex definitione aus dem Kreise von Erscheinungen ausschließen, denen sie sichtlich nächstverwandt ist? Niemand wird dem zustimmen; die Definition aber, die solches verlangt, ist damit, wenn nicht besondere Zwecke sie rechtfertigen, als unnatürlich verurteilt.

Es ist hier eben unerläßlich nachzusehen, welcher psychologisch charakteristische Tatbestand sich hinter dem Zeichen der Neuheit verbirgt. Ich kann nicht daran zweifeln, daß es einfach der Tat- [233] bestand der Spontaneität ist. Daß nämlich zwei Komplexionen von völlig gleicher Form und völlig gleichem Inhalte an demselben Individuum auftreten, ohne voneinander oder beide von der gleichen Ursache abhängig zu sein, ist zwar niemals unmöglich, aber unter Berufung auf naheliegende Wahrscheinlichkeitsbetrachtungen in keinem Falle vorgängig annehmbar; und die Assoziationsgesetze geben über die Art des präsumtiven Zusammenhanges einigen Aufschluß. War also der erste Fall bereits anschaulich, so fehlt jeder Anlaß, für die Anschaulichkeit des zweiten Falles die Spontaneität des Subjektes in Anspruch zu nehmen: Assoziation der Bestandstücke untereinander konnte ja hier alles Erforderliche tun. Dies ist das Ausschlaggebende, nicht aber die Neuheit. Und da nichts endlich Unwahrscheinliches so unwahrscheinlich ist, daß es nicht doch auch einmal verwirklicht sein könnte, so darf die Theorie nicht unterlassen, anzuerkennen, daß eine derartige Wiederholung ohne Zusammenhang mit Vergangenem, obwohl strenggenommen keine Neubildung, gleichwohl den in der Regel vorkommenden Neubildungen psychologisch gleichzustellen, im Falle der Anschaulichkeit also als Phantasievorstellung anzusehen ist. So wie eine Wahrheit entdeckt und wieder entdeckt werden kann, Jahrhunderte nachdem sie schon ausgesprochen worden, wie selbst ein und derselbe Forscher etwas entdecken kann, was er dann in längst vergessenen Notizen

als bereits vor Jahren entdeckt wiederfindet, so kann auch die Phantasie etwas neu schaffen, was bereits das Gedächtnis, wäre es dauerhafter gewesen, hätte beibringen können.

Die einfache Konsequenz aus dem Gesagten ist, daß das Moment der Neuheit aus unserer Definition der Phantasievorstellung entfernt werden muß. Können wir uns aber mit dem begnügen, was dann übrig bleibt, und sonach Phantasievorstellung etwa als spontanes anschauliches Vorstellungsgebilde bestimmen? Dann würden außerassoziativ erregte Reproduktionen zu Phantasievorstellungen, und das Charakteristische der Phantasievorstellung wäre damit noch viel sicherer preisgegeben als oben durch Einbeziehung assoziierter Inhalte. Woher also Ersatz für das Neuheitsmerkmal nehmen?

[234] So weit ich sehen kann, hilft hier nur ein einziges Mittel: es muß bei der Definition der Phantasievorstellung zurückgegangen werden auf den Begriff der Phantasie. Immerhin mag solcher Gedanke fürs erste denjenigen befremden, welcher sich erinnert, daß im ersten Abschnitte ausdrücklich der Grundsatz betont wurde, die Disposition lasse sich nur nach ihren Korrelaten bestimmen. Allein näher besehen, schließt dieser Grundsatz durchaus nicht die Möglichkeit aus, den einmal mit Hilfe von Korrelaten gewonnenen Begriff einer bestimmten Disposition nun seinerseits wieder zur Bildung neuer und eigenartig brauchbarer Korrelatdefinitionen zu verwerten. Neuerdings bekundet sich hier die schon oben¹ berührte erstaunliche Vertrautheit des Alltagslebens mit dem Dispositionsgedanken: denn es ist durchaus nicht erst der Theorie vorbehalten geblieben, den Weg vom Korrelate zur Disposition und von dieser wieder zum Korrelate einzuschlagen und seinem Werte nach zu erkennen; eher dürfte der Umstand, daß die Theorie bisher von diesem eigenartigen Umwege Akt zu nehmen meist versäumt hat, sie mehr als ~~anderes~~ daran gehindert haben, Ergebnissen so alltäglichen Urteilens und Werthaltens ausreichend gerecht zu werden, wie solches dem Verhalten bereits des gemeinen Mannes etwa zu ethischen Dingen zugrunde zu liegen pflegt. Dem Tatsachenkreise der Ethik mag daher ein ganz simples Beispiel dessen, um was es sich hier handelt, entnommen sein. Man macht den Utilitariern

¹ S. 162 (196).

sicher keine vorschnelle Konzession, wenn man einräumt, daß ein gut Stück des Beifalles, dessen sich wohlwollende Gesinnung allenthalben erfreut, dem günstigen Einfluß auf das Gesamtwohl zuzuschreiben ist, welcher den Handlungen aus Wohlwollen durchschnittlich eignet: hier wird also offenbar die Disposition Wohlwollen nach ihren Korrelaten geschätzt. Wo es nun aber gilt, den ethischen Wert einer einzelnen Handlung festzustellen, fragt man zunächst nach dem guten Willen, genauer nach der Gesinnung; und die Handlung aus Wohlwollen kann der Billigung [235] sicher sein, auch wenn ihr Erfolg, etwa *per accidens*, ausgeblieben oder gar in sein Gegenteil verkehrt worden wäre. Diesmal wird augenscheinlich das Korrelat nach der Disposition geschätzt; und daß dabei mehr geschehen sei als eine zwecklose Hin- und Herbewegung im Zirkel, das erhellt daraus, daß Ausgangs- und Endpunkt nun doch nicht zusammenfallen. Von einer Durchschnittsbedeutung der Korrelate ging die Werthaltung der Disposition aus: die von der einmal wertgehaltenen Disposition ausgehende Werthaltung der Korrelate trifft diese sämtlich ohne Ausnahme, sofern sie eben nur Korrelate dieser Disposition sind. Was hier an Werthaltungen gezeigt ist, gestattet ohne weiteres die Übertragung auf Begriffsbestimmungen: ich hoffe an anderer Stelle [57] den Beweis zu erbringen, daß solche Betrachtungsweise wirklich für die wichtigsten Begriffe der Ethik fundamental ist.

Jedenfalls kann es unter solchen Umständen nicht als vorgängig unstatthaft bezeichnet werden, die Phantasievorstellungen, nachdem man erst aus ihnen heraus den Begriff der Phantasie entwickelt hat, nachher wieder durch Bezugnahme auf die Phantasie zu definieren, falls auf diese Weise für die Theorie nur irgend etwas zu gewinnen ist. Unerläßlich ist natürlich nur, daß die Dispositionskorrelate, welche uns zur Bestimmung der Phantasie dienen sollen, nicht etwa ihrerseits wieder ihre Charakteristik in der Phantasie suchen. Es hat damit aber auch keine Gefahr, denn die in unserer Ausgangsdefinition niedergelegten Merkmale, welche wir eben zur Definition der Phantasievorstellung unzureichend gefunden, genügen doch vollauf, die in Rede stehenden Korrelate zu fixieren, und man erkennt zugleich, daß die durch diese Merkmale gekennzeichneten Erscheinungen hier weder zufällig, noch aus theoretischer Verlegenheit herangezogen werden, sondern ihre Funktion als disposition-bestimmende Kor-

relate schon vor der Theorie aus natürlichem Grunde ausüben. Die Tatsache neuer, anschaulicher Vorstellungsgebilde, die relativ unabhängig von äusseren Geschehnissen gleichsam von innen heraus entstehen, ist schon an sich, noch mehr mit Rücksicht auf die besonderen Umstände ihres Auftretens, namentlich in der Kunst, viel zu auffallend, als dass die [236] Vulgarpsychologie sie nicht zum Ausgangspunkte von Reflexionen hätte machen sollen, die mit Hilfe des Dispositionsgedankens leicht eine Art Abschlufs finden konnten. Es hiesse geradezu den markantesten Punkt verwischen, jedenfalls die Föhlung mit den Bedürfnissen des praktischen Lebens, die den Phantasiebegriff geschaffen, verlieren, wollte man von der Neuheit dieser Gebilde absehen; und solange es sich nur um den Dispositionsbegriff der Phantasie handelt, besteht zu solcher Entfremdung nicht die geringste Nötigung. Der Common-Sense hat ja recht, wie wir sahen, wenn er für diese anschaulichen Neugebilde eine eigenartige Befähigung seitens des Subjektes voraussetzt. Was soll uns also hindern, Phantasie als die zur anschaulichen Neubildung erforderliche Spontaneität zu definieren? Sicher nicht der Umstand, dass diese Fähigkeit, wenn sie zur Betätigung gelangt, ab und zu auch zu Ergebnissen föhrt, die keine Neubildungen sind. Die Neuheit fungiert als Zeichen, das einen eigentümlichen dispositionellen Tatbestand verrät: dieser Tatbestand verliert nichts an seiner Eigenart, wenn nicht alle Korrelate oder Aktualisierungen der Disposition schon äusserlich am Neuheitszeichen kenntlich sind.

Ganz ein anderes ist nun aber die Frage, ob die durch das auffällige Zeichen verbundenen Korrelate, welche zur Bildung des Dispositionsbegriffes Phantasie föhrten, nun auch für sich allein unter einem besonderen Begriffe zusammengehalten zu werden verdienen. Die Frage kann verneint werden, auch wenn, vielleicht sogar eben weil, zugleich die begriffliche Zusammengehörigkeit sämtlicher Korrelate einer Disposition eben als dieser Korrelate selbstverständlich bejaht werden mufs. Phantasievorstellungen können darum genau genommen nicht blofs diejenigen Vorstellungen heissen, auf welche man bei der Konzeption des Phantasiebegriffes aus zunächst äusseren Gründen am leichtesten Bezug nimmt, sondern alle jene Vorstellungen, in denen sich die Phantasie betätigt, mögen sie übrigens alt oder neu sein. Es ist genau der analoge Fall wie bei der guten Handlung im obigen Beispiele, welche gut ist, wenn sie nur der

guten Gesinnung des Handelnden entspringt, [237] indes es bei ihr nicht mehr darauf ankommt, ob sie auch gemeinnützlich oder -schädlich sei.

Von dem so gewonnenen Standpunkte aus ist es nun auch leicht, dem oben berührten Momente des Freischöpferischen zu seinem Rechte zu verhelfen: man braucht das Gebiet des Terminus Phantasievorstellung nur ausdrücklich auf diejenigen Vorstellungserscheinungen einzuschränken, bei denen die Phantasie nach allen ihr wesentlichen Funktionen zur Geltung kommt. Damit ist unser Begriff zugleich gegen alle Zufälligkeiten gesichert, zu denen nicht nur die Möglichkeit einer Phantasievorstellung zählt, die nicht neu ist, sondern auch die einer Neubildung, die per accidens anschaulich ist, obwohl bei ihrem Zustandekommen nur Assoziation im Spiele war, also alle Spontaneität fehlte. Im zweiten Falle spricht der Schein ebenso für die Phantasievorstellung als im ersten Falle gegen eine solche: unsere Definition zerstört den Schein hier wie dort, indem sie hier so sicher zum Ausschluss als dort zum Einschluss zwingt.

Jede durch relative Bestimmungen vollzogene Charakteristik bringt es mit sich, daß man es keinem Dinge direkt anmerken kann, ob es unter die Charakteristik passe oder nicht. Das gilt selbst von der Empfindung, welche auf Grund bloßer innerer Wahrnehmung von der Halluzination strenggenommen niemals unterschieden, auf direktem Wege sonach eigentlich nur als Wahrnehmungsvorstellung agnosziert werden kann.¹ Wirklich stehen die Dinge bei den Phantasievorstellungen ganz analog. In der Regel bedient sich der Praktiker des Kriteriums der Ungewöhnlichkeit, um danach die subjektive „Originalität“ abzuschätzen; aber niemand wird die Zuverlässigkeit dieses Verfahrens allzu hoch anschlagen, wenn nur der manchmal recht erstaunlichen Aufschlüsse gedacht wird, welche kunst- und literargeschichtliche Forschung über Details von Kunstschöpfungen gebracht hat, bei denen das ausschließliche Walten freier Künstlerphantasie vorher außer allem Zweifel scheinen mußte. Gewiß büßt durch solche Feststellungen ein Kunstwerk nicht [238] das geringste an seinem ästhetischen Werte ein; auch vom Künstler, der seine Schaffenskraft tausendmal im großen bewährt hat, wird darum niemand ge-

¹ Vgl. *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1889, S. 18f. [58].

ringer denken, weil er es nicht verschmäh't, der Wirklichkeit, die ihn umgibt, im kleinen zu entnehmen, was seinen Intentionen dienlich ist. Aber vor dem Forum der Psychologie erscheint es unvermeidlich, einzuräumen, daß von dem, was im Vorstellungslieben des schaffenden Künstlers zutage tritt, durchaus nicht allem die psychologische Dignität der Phantasievorstellung zukommt. Phantasie für sich allein macht noch lange keinen Künstler,¹ ebensowenig möchte es ein Kunstwerk geben, das nach seiner psychischen Seite nichts weiter wäre als ein Komplex von Phantasievorstellungen.

VI.

Wir haben eine befriedigende Definition der Phantasievorstellung gewonnen, aber nur unter Heranziehung des seinerseits indirekt bestimmten Begriffes der Phantasie. Es liegt in der Natur der überhaupt nur durch die Korrelate hindurch bestimmbar-Disposition, daß sich die indirekte Charakteristik der Phantasie durch keine direkte ersetzen läßt. Dagegen lassen sich komplexe Dispositionen nicht selten in anderweitig bekannte oder ihren Leistungen nach präziser bestimmbare einfachere Dispositionen auflösen: mit einigen diesbezüglichen Ausführungen soll gegenwärtige Abhandlung ihren Abschluß erhalten.

Ein einfacher Rückblick auf die vorstehenden Untersuchungen überzeugt jeden, der diesen zugestimmt hat, daß die Leistungen, welche wir der Phantasie zuschreiben mußten, der Hauptsache nach zweifacher Natur sind, indem es sich einerseits um das Auftreten der Bestandstücke einer Komplexion, andererseits um die Anschaulichkeit dieser Komplexion handelt. Ich will diese beiden Funktionsweisen der Phantasie unter ausdrücklicher **Verwahrung** gegen jede wie immer geartete Hypostasierung durch die Ausdrücke „generativ“ [239] und „konstruktiv“ **auseinanderhalten**; wir können dann auch sagen, daß wir in der Phantasie **zunächst** nichts als die Vereinigung der generativen und konstruktiven Disposition vor uns haben.

Der Wert solcher Auseinanderhaltung liegt vor allem in dem Umstande begründet, daß die beiden Funktionen ihrem Auftreten nach durchaus nicht aneinander gebunden sind, aber auch

¹ Vgl. DILTHEY: „Dichterische Einbildungskraft und Wahnsinn“. Leipzig 1886.

in ihrem isolierten Vorkommen als Funktionen der Phantasie aufgefaßt werden. Vielleicht hat aus dieser Tatsache mancher Leser Einwendungen gegen die oben gegebene Bestimmung der Phantasievorstellungen abgeleitet, deren Berücksichtigung er im bisherigen mit Recht vermissen mochte. Es ist nämlich außer Zweifel, wurde auch im Verlaufe dieser Untersuchungen gelegentlich anerkannt, daß man gar viele psychische Geschehnisse der Phantasie zurechnet, obwohl ihnen bald das eine, bald das andere von den Merkmalen fehlt, welche wir als den Phantasievorstellungen eigen vorausgesetzt haben. Aber den hieraus abzuleitenden Einwürfen begegnet eine Distinktion, deren ausdrückliche Formulierung zur Abwehr von Mißverständnissen keineswegs überflüssig ist. Vorstellungen, an denen der Phantasie ein Anteil zukommt, müssen darum noch nicht Phantasievorstellungen sein: letztere repräsentieren vielmehr nur einen Fall von mehreren möglichen, den Fall nämlich, wo sich Phantasie nach beiden ihr zugehörigen Funktionsweisen wirksam erweist. Ihm zur Seite stehen nun die Fälle, in denen die Phantasie entweder nur im einen oder nur im anderen Sinne funktioniert, die partielle Übereinstimmung mit den Phantasievorstellungen entgeht auch der Beobachtung des Laien nicht, und eben um dieser Übereinstimmung willen redet er auch hier immer noch von Phantasie. Aber er merkt meist noch leicht, daß ihm hier die Reflexion auf diese Übereinstimmung die Zuordnung zu jenen Tatsachen erst gleichsam abgenötigt hat, welche seine Aufmerksamkeit zuerst auf sich gezogen und zur Konzeption des Begriffes der Phantasie geführt haben. Solcher Sachlage wird ungezwungen Rechnung getragen, indem wir den gleichsam das Zentralgebiet der Phantasieäufserung in sich schließenden Begriff der Phantasievorstellung dem weiteren Begriffe der Phantasiebetätigung unterordnen, [240] der alle Vorstellungsphänomene umfassen soll [59], welche auf die generative oder auf die konstruktive Funktion — oder natürlich auf beide zugleich — bezogen werden müssen.

Wir haben den Fall des gemeinsamen Auftretens beider Funktionen bisher fast ausschließlich im Auge gehabt. Dem Überblick über das Gesamtgebiet der Phantasiebetätigungen mögen noch ein paar Bemerkungen förderlich sein, welche dem selbständigen Bestehen der einen wie der anderen unserer Funktionen gewidmet sein sollen.

Das spontane Auftreten eines Inhaltes zu gewisser Zeit, welches das Wesen der generativen Funktion ausmacht, ist der Vulgärpsychologie wohlvertraut unter dem Namen des Einfallens, nur dafs einiger Zweifel darüber aufkommen mag, ob dieses Wort nicht auch über das Vorstellungsgebiet hinaus, namentlich auf das sich manchmal einstellende blitzartige Aufleuchten einer Erkenntnis Anwendung findet. Auch die gegensätzliche Stellung gegen assoziative Erregung tritt bei diesem Terminus nicht völlig scharf hervor, doch meint sicher niemand, ihm sei etwas eingefallen, wenn ihm's eben ein anderer gesagt hat. Auch dafs man Phantasie braucht, um Einfälle zu haben, wird so ziemlich jeder selbstverständlich finden, doch sind dabei unter Einfällen bereits neue Einfälle verstanden.

Die Unabhängigkeit der generativen Funktion von der konstruktiven erhellt theoretisch bereits aus der Möglichkeit, jene auf ein einzelnes Inhaltselement bezogen zu denken. Nicht anders steht es in dieser Hinsicht, wenn an Stelle des Elementes, das für sich Konstanz oder Variabilität des Inhaltes geradesowenig bestimmt, als der Augenblick in der Flugzeit von Zenos Pfeil auf Bewegung oder Ruhe zu erkennen gestattet, jeder eigentümliche Komplexionsfall gesetzt wird, als welcher jedes dauernde Phänomen unbeschadet sonstiger Inhaltseinfachheit aufgefaßt werden kann. Eventuell hat man es hier mit den schon oben berührten psychischen Bewegungserscheinungen zu tun, welche hier nun wirklich im Be- [241] sonderen als „Bewegungserscheinungen der Phantasie“¹ bezeichnet zu werden verdienen.

Aber nicht nur bei isolierter Betrachtung der Sukzessivkomplexion, sondern auch an Simultankomplexionen tritt uns die generative Funktion losgelöst von der konstruktiven entgegen. Hierher gehört zunächst das spontane Wiederauftreten von Komplexionen, die bereits einmal oder mehrere Male, gleichviel in welcher Weise, ins Bewußtsein gelangt sind: natürlich wird in solchen Fällen spontanes Entstehen nur für so viele Bestandstücke in Anspruch zu nehmen sein, als zur assoziativen Erregung der übrigen erforderlich sein mag, ähnlich wie auch beim Auftreten einer Sukzessivkomplexion mit merklich diskreten Bestandstücken, einer Melodie etwa, spontane Provenienz nur so vieler Anfangs-

¹ OELZELT-NEWIN a. a. O. S. 32f.; vgl. auch J. MÜLLER, Phant. Ges.-Ersch. S. 96f.

glieder anzunehmen sein wird, als erforderlich, um der Assoziation gleichsam eindeutige Richtung zu geben. Sicherer als Erscheinungen dieser Art werden vom Common-Sense als Phantasie-Betätigungen agnosziert „Einfälle“ auf dem Gebiete des Unanschaulichen, wie sie bei manchen wissenschaftlichen Entdeckungen, etwa innerhalb der Zahlen- und Funktionentheorie, Mannigfaltigkeitslehre u. dgl. vorauszusetzen sind. Schliesslich müssen hier die Vorstellungskomplexionen Erwähnung finden, welche nicht nur keine anschaulichen Vorstellungen, sondern überhaupt keine Vorstellungen mehr sind: wo wissenschaftliche, wohl auch künstlerische Leistungen auf die Konzeption von Relationen namentlich des Vergleichungsgebietes hinauslaufen, kommt es ja zumeist darauf an, dass die Fundamente in günstiger Weise nebeneinandertreten, die Relation drängt sich wohl in den meisten Fällen dann von selbst auf.

Die Fähigkeit, zu kombinieren, hat oft für eine in besonderer Weise charakteristische Seite der Phantasie gegolten. Wir erkennen nun diese Kombinationsfähigkeit als Folgeerscheinung der sich in komplexer Weise betätigenden generativen Spontaneität. Inwieweit ausserdem etwa lebhafteres Erfassen der sich darbietenden Wahrnehmungsvorstellungen, gesteigerte Assoziationsfähigkeit u. dgl. noch [242] das ausmachen helfen, was man „geistige Regsamkeit“ nennt, kann im Rahmen dieser Abhandlung nicht weiter verfolgt werden.

Dass die konstruktive Funktion nicht gleichfalls bereits an Inhaltselementen aufgezeigt werden kann, versteht sich. Ihre Selbstständigkeit gegenüber der generativen Funktion erhellt gleichwohl leicht, und zwar gerade an jenen Vorgängen, von denen ich die Benennung „konstruktive Funktion“ zunächst herleite. Soweit nämlich Konstruieren überhaupt ein psychischer Prozess ist, besteht ~~es~~ im Überführen einer unanschaulich vorgegebenen Komplexion in die anschauliche Verbindung, das unanschaulich Vorgegebene bietet die „Aufgabe“, die ausnahmsweise freilich ein „Einfall“ des Konstruierenden selbst sein kann, in der Regel aber von aussen an ihn herantritt, so dass, assoziative Einflüsse noch mit in Rechnung gezogen, für die generative Funktion meist nichts oder wenig zu leisten übrig bleibt. Da übrigens alle Aufgaben, höchstens vielleicht selbstgegebene in seltenen Fällen ausgenommen, in Worte gefasst auftreten müssen, so erkennen wir im

eigentlichen Konstruieren leicht einen Spezialfall des im dritten Abschnitte erörterten Verhaltens gegenüber der gehörten oder gelesenen Rede, das an die generative Funktion des Perzipierenden normalerweise keine Ansprüche macht.

Die Bedeutung unserer Phantasiefunktion für das Erkennen tritt in und außer der Wissenschaft allenthalben hervor, zunächst schon in der natürlichen Bestimmung des Beispiels, auf welche oben schon hingewiesen worden ist. Kann doch nicht einmal die EUKLIDISCHE oder analytische Geometrie des Diagramms entraten, so sehr jede dieser beiden Disziplinen, was Schopenhauer vielleicht nicht ausreichend gewürdigt hat, ihr Absehen gerade den Vorzügen zuwendet, welche sich an die Eigenart des begrifflich unanschaulichen Denkens knüpfen, im Gegensatze zur neueren „Geometrie der Lage“, deren Betrieb auf prinzipielle Anerkennung und Hervorhebung der erkenntnistheoretischen Stellung des Anschaulichen gegründet ist.

Diesen freilich weniger als bescheidenen Bemerkungen über das isolierte Vorkommen der beiden Phantasiefunktionen sei noch [243] die ausdrückliche Verwahrung beigelegt, daß nur von Isolierung gegeneinander, nicht aber etwa von absoluter Isolierung die Rede war. In der Natur sind allenthalben die gemischten Formen die Regel, die reinen, wenn sie ja vorkommen, die Ausnahme: das gilt auch von den Phantasiebetätigungen im allgemeinen und übrigens auch von den Phantasievorstellungen im besonderen. Die Komplexionen, welche die Erfahrung darbietet, werden zumeist höchstens der Hauptsache nach für Phantasiebetätigungen gelten können, indem dann immer noch Bestandstücke werden aufzuweisen sein, an denen die Phantasie keinerlei Anteil hat. Theoretisch mag es immerhin angemessen sein, die reinen Phantasiebetätigungen, im besonderen auch die reinen Phantasievorstellungen, den gemischten Erscheinungen zur Seite zu stellen. Zu den letzteren wäre als ein besonders wichtiger Fall vieles, indes keineswegs alles von dem zu zählen, was man, seit der Terminus Apperzeption bis zur Unbrauchbarkeit mehrdeutig geworden ist, nach STUMPF'S Vorschlage¹ unter dem Titel „Auffassung“ zusammenordnen kann.

¹ *Tonpsychologie* I, S. 5, B. ERDMANN'S Bedenken (*Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.*, Jahrg. 1886, S. 316) teile ich nicht.

Wie die beiden Funktionen phänomenal voneinander unabhängig auftreten können, so nach allem Anschein auch dispositionell unabhängig, wenigstens lehrt schon die Vulgärerfahrung, daß, wer Einfälle hat, darum noch gar nicht besonders geschickt sein muß, Gedanken anderer aufzunehmen; und ebensogut beglaubigt, überdies viel sicherer hierher gehörig, ist die Tatsache, daß, wer gut, ja meisterhaft „versteht“, darum lange noch keine eigenen Gedanken haben muß, — man denke etwa an die „Kapellmeistermusik“.

Immerhin ist an alledem das meiste erst festzustellen, nur eine Frage noch mag hier berührt werden. Hat man angesichts solcher Unabhängigkeit der beiden Phantasiefunktionen von einander überhaupt ein Recht, diese nur als Teile eines Ganzen, der Phantasie nämlich, zu betrachten? Der Common-Sense scheint, solches zu tun, so wenig Anstand zu nehmen, daß er sogar das Hinzutreten der einen Funktion zur anderen als einen Steigerungs- [244] fall behandelt, worin doch ein recht starker Ausdruck für präsumierte Wesensgleichheit liegt. So weiß jedermann, daß der Dichter bei seinem Publikum Phantasie voraussetzen müsse, aber niemand bezweifelt, daß erheblich mehr Phantasie nötig ist, eine Dichtung zu schaffen als sie zu verstehen. Unter den verschiedenen Dichtungsarten macht nach allgemeiner Meinung das Drama an die Phantasie des Genießenden die geringsten Ansprüche: Schauspieler und Dekorateur haben ihr da jedenfalls einen Teil der Arbeit abgenommen, und mancher mag es für zweifelhaften Gewinn erachten, wenn ihr die Sache gar zu leicht gemacht und ihr infolgedessen gar zu wenig Spielraum gelassen würde. Eine ähnliche vermittelnde Stellung, wie dem Schauspieler und seiner Phantasie in der dramatischen Kunst, wird dem ausübenden Künstler in der Musik zugeschrieben. Auch wer sich in seiner stummen Partitur zurechtfinden^f soll, braucht Phantasie; aber wer möchte zweifeln, daß noch mehr Phantasie erforderlich war, die Partitur zu schreiben? Jedesmal besteht hier das „Mehr“ in einem Hinzutreten der generativen Funktion zur konstruktiven; ich muß beifügen, daß mir übrigens analog gedeutete Beispiele des Hinzutretens der konstruktiven Funktion zur generativen nicht zu Gebote stehen.

Allzu hoch wird hier indes das Vulgärurteil nicht anzuschlagen sein, und mir scheint die Eventualität, die oben aufgeworfene Frage mit einem Nein zu beantworten, nichts weniger

als undiskutierbar. Der Dispositionsbegriff Phantasie ist, wie wir sahen, Tatsachen angepaßt, welche Aufmerksamkeit und Interesse des Laien auf sich zu ziehen geeignet sind: ob die Disposition, welcher diese Tatsachen entspringen, etwas Einheitliches ist, danach fragt erst die psychologische Theorie [66]. Es wäre nicht der erste Begriff der Vulgarpsychologie, welcher der Theorie gegenüber seine vordem herrschende Stellung nicht zu behaupten vermöchte, und auf den die Theorie doch wieder zurückkommen muß, so oft sie mit dem Denken und Fühlen des theoretisch naiven Lebens in die ihrem Bestande und Fortgange so unentbehrliche Fühlung treten will.

Zusätze zur Abhandlung IV.

Von

WILHELMINE BENUSSI-LIEL.

¹ [Zu Seite 195.] Die hier und in der zitierten Abhandlung gemachten Einwendungen gegen Gebrauch des Terminus Phantasie im weiteren Sinne verlieren für den Verf. durch später gewonnene Gesichtspunkte ihren Wert und in 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 282ff. wird der Ausdruck Phantasievorstellung wieder im weiteren Sinne gebraucht, um den Phantasieurteilen (Annahmen), den Phantasiegefühlen und -begehungen als Unterstufe zu den Ernsterlebnissen, die Phantasie-(Einbildungs-)vorstellungen zur Seite zu stellen. Ebenso 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 380ff.

² [Zu Seite 197.] Weiterbearbeitungen der Begriffe Disposition, Korrelat (Leistung) finden sich in 43 (Psychol.-eth. Unters.), in 50 (Annahmen 1. Aufl.) und 64 (Annahmen 2. Aufl.), vgl. Register a. a. O. u. folg. Zusatz 4.

³ [Zu Seite 197.] Die Beschränkung des Begriffes der Phantasieerlebnisse auf das Vorstellungsgebiet erscheint hier vor Aufdeckung der Annahmen und deren weittragender Bedeutung für die Phantasiebetätigungen fast selbstverständlich. Hier genüge der Hinweis auf Zuordnung der Phantasieerlebnisse zur intellektuellen und emotionalen Phantasie 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 285 und 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 383, um die Erweiterung anzudeuten, die der Phantasiebegriff seither erfahren hat. Einschlägiges bieten auch Kapitel 1, 3, 8 und 9 der zitierten Abhandlung 1. Aufl. und 1., 4., 9., und 10. Kapitel der 2. Aufl.; vgl. auch 58 (Erfahrungsgrundlagen) § 16 u. Zus. 1.

⁴ [Zu Seite 198.] Der Phantasiebegriff wird weiter entwickelt und formuliert, außer in vorliegender Abhandlung S. 261ff., in 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 284ff. und 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 381ff. Vgl. auch Zusätze 1, 3 u. 60 dieser Abhandlung.

⁵ [Zu Seite 198.] Die Anwendung des Terminus Produktion, der hier noch ziemlich im herkömmlichen Sinne unpräzis gefaßt ist, deckt sich eben infolge dieser Unbestimmtheit zuweilen (z. B. S. 205ff.) mit dem in 48 (Geg. höh. Ord.) S. 202 eingeführten — wo noch der Ausdruck Fundierung dafür verwendet wird — und in 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 8f. aufgenommenen Begriff der Produktion; vgl. auch 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 15f. Danach liegt Produktion dann vor, wenn aus zwei oder mehreren Vorstellungen (Inferioravorstellungen) durch Aktivität des Subjektes eine neue (Superius-)Vorstellung hervorgeht.

⁶ [Zu Seite 198.] Sofern nach **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 16 und **377** der Reproduzierende auch einst produzierte Vorstellungen reproduzieren kann, würde ihm der Verf. gegenwärtig einen gewissen Anteil daran doch zuerkennen.

⁷ [Zu Seite 200.] Der fundamentalere Mangel dieses Prinzipes, der durch Außerachtlassung der einen Hälfte der Vorstellungstatsachen — der Produktionsvorstellungen — gegeben ist, wird in **48** (Geg. höh. Ord.) S. 202f. angeführt. Hierauf Bezügliches auch ebenda S. 9, ferner in **58** (Erfahrungsgrundlagen) S. 76f. und in **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 378.

⁸ [Zu Seite 200.] Gefühle werden als nicht vorstellbar bezeichnet in **58** (Erfahrungsgrundlagen) S. 75f. Vgl. auch **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 139f., 244 und Register: Präsentieren, Präsentation, Selbstpräsentation.

⁹ [Zu Seite 200.] Diese Formulierung würde der Verf. gegenwärtig auch mit den ihr folgenden Einschränkungen ablehnen, weil außerhalb der hier getroffenen Zweiteilung der Vorstellungen in Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen das ganze Gebiet der produzierten Vorstellungen (vgl. Zus. 5 u. 7), der Vorstellungen idealer, also ihrer Natur nach nicht wahrnehmbarer Gegenstände steht. Vgl. dazu **42** (Analyse) S. 441f., **50** (Annahmen 1. Aufl.) S. 281 und **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 376f.

¹⁰ [Zu Seite 200.] Hier und im folgenden ist im Sinne der Ausführungen von **48** (Geg. höh. Ord.) § 2 zwischen „Inhalt“ und „Gegenstand“ der Vorstellung, zwischen Inhalts- und Gegenstandselementen zu unterscheiden.

¹¹ [Zu Seite 201.] Der Fall vom Erfassen einfacher, idealer Gegenstände (durch Absehen von den Fundamenten, vgl. **29** [Hume-Studien II] S. 46(616f.)) ist hier nicht in Betracht gezogen. Allerdings können auch solche Gegenstände so wenig wie die in vorliegender Schrift gemeinten erfunden oder erdichtet werden, denn sie bestehen zeitlos; aber sie werden auch nicht wahrgenommen, sondern durch Produzieren der entsprechenden Vorstellung erfaßt. Vgl. Zus. 5.

¹² [Zu Seite 201.] Hier ist allgemein von Inhaltskontinuen oder Inhalten, die einem Kontinuum angehören, die Rede, weil es sich um die einem Kontinuum zugehörigen Gegenstände handelt, sofern sie vorgestellt werden. Mit deren Vorstellungen hat es allerdings die Psychologie zu tun, mit den Kontinuen selbst aber die Gegenstandstheorie. Vgl. **54** (Gegenstandstheorie) § 5, insbesondere S. 497 und **61** (Stellung d. Gegenstandsth.) § 2, auch **51** (Farbenkörper).

¹³ [Zu Seite 202.] Eingehenderes über Kontinuen, sowie über Unterscheidung der beiden genannten Arten (Die Bezeichnung „natürliche und künstliche“ Kontinuen findet sich jedoch später nicht mehr vor) in **42** (Analyse) S. 435ff., **45** (WEBERSCHES Gesetz) S. 218, 255ff., **49** (Abstrah. und Vergleichen) S. 52ff., **50** (Annahmen 1. Aufl.) § 33; vgl. namentlich das in **48** (Geg. höh. Ord.) § 14 über punktuelle Existenzen, Punktmannigfaltigkeit und Scheinkontinuen Angeführte.

¹⁴ [Zu Seite 203.] Vgl. Zus. 12.

¹⁵ [Zu Seite 203.] Ausführliches in **45** (WEBERSCHES Gesetz) namentlich §§ 9—11.

16 [Zu Seite 204.] In 61 (Stellung d. Gegenstandsth.) S. 56f. ist die Begrenztheit der den Tonhöhen zugeordneten Empfindungsinhalte, dagegen die Unendlichkeit der Tonlinie selbst ausgesprochen; siehe auch in 51 (Farbenkörper) I. Abschnitt, die Unterscheidung von Farbenkörper und Farbenraum.

17 [Zu Seite 204.] III. Abhandlung dieses Bandes S. 145 ff., wo gelegentlich der Unterscheidung von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung eine Inhaltsverschiedenheit eigentlich nicht konstatiert wird.

18 [Zu Seite 205.] Die nun folgenden Untersuchungen über Komplexionen gehen wie die über Kontinuen von den erfaßten Komplexionen aus, die mithin hier noch als eine psychologische Angelegenheit betrachtet werden. Eingehende Behandlung ist dem in Frage stehenden Gegenstande in 39 (Kompl. u. Rel.) gewidmet, wo der Verf. Komplexion sowie Relation deutlich von deren Vorstellungen (nach späteren Ausführungen genauer, von deren Erfassen, vgl. Zus. 46) unterscheidet; S. 255, 262 u. a. Eine der Hauptsache nach gegenstandstheoretische Bearbeitung erfahren diese Tatsachen in 48 (Geg. höh. Ord.) vor allen §§ 4—7, wenn auch erst später die Theorie der Komplexionen und Relationen ausdrücklich in die Gegenstandstheorie eingeordnet wird; 54 (Über Gegenstandsth.) S. 43f. Hierauf beziehen sich die Mehrzahl der Zusätze 1—16 der Abhandlung I (Hume-Studien II) des zweiten Bandes S. 173.

19 [Zu Seite 205.] Bezüglich des Ausdruckes „psychische Komplexion“, mit welchem der vorgestellte komplexe Gegenstand gemeint ist, vgl. vorhergehenden Zusatz. Weitere Unterscheidungen sowie Kennzeichen dafür, ob ein Gegenstand einfach oder komplex ist, bringen: 48 (Geg. höh. Ord.) S. 227f., 49 (Abstrah. u. Vergleichen) S. 50ff. und 51 (Farbenkörper) S. 20f.

Hier und häufig auch im folgenden wäre im Sinne späteren Auseinanderhaltens — vgl. 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 279f. u. 283 — an Stelle von Komplexion Komplex zu setzen. Unter diesem ist das aus mehreren Bestandstücken bestehende Objekt, unter jener das Objektiv „Komplexsein“ zu verstehen. Genauerer hierüber bringen Zus. 6 zur Abhandlung III des zweiten Bandes S. 373 und Zus. 17 zur Abhandlung IV desselben Bandes S. 474, auch Zus. 9 zur Abhandlung V dieses I. Bandes.

20 [Zu Seite 205.] Vgl. 48 (Geg. höh. Ord.) S. 227ff.

21 [Zu Seite 206.] Analog wird in betreff desselben Sachverhaltes in 48 (Geg. höh. Ord.) S. 192f. die Ausgangsposition formuliert und hierauf zu dem Ergebnis geführt, daß die Bestandstücke einer Komplexion angehören (vgl. Zus. 19) vermöge einer bestimmten Relation, in welcher sie, als Relationsglieder, zueinander stehen (vgl. folg. Zus.). Wird der Komplex auf diese Weise nach der gegenständlichen Seite charakterisiert, so ist an derselben Stelle das Erfassen dieses Komplexes durch Hinweis auf eine im gewissen Sinne kolligierende Tätigkeit [Produktion nach 50 (Annahmen 1. Aufl.) vgl. Zus. 5] gekennzeichnet.

22 [Zu Seite 206.] Wie in verschiedenen Komplexionen, so stehen sie auch entsprechend in verschiedenen Relationen zueinander; vgl. das in 39 (Kompl. u. Rel.) S. 254ff. und in 48 (Geg. höh. Ord.) §§ 4 u. 5 über

das Koinzidenzprinzip Ausgeführte. Siehe auch 50 (Annahmen 1. Aufl.) und 64 (Annahmen 2. Aufl.) Register.

23 [Zu Seite 206.] Vgl. dazu 39 (Kompl. u. Rel.) S. 249, wo mit „Komplexionsform“ das Übereinstimmende in der Art bezeichnet wird, in der das Verschiedene sich kompliziert.

24 [Zu Seite 206.] Vgl. Zusatz 18.

25 [Zu Seite 207.] Vgl. Zusatz 21.

26 [Zu Seite 207.] Die objektive Sachlage bietet eben der außerpsychische Komplex, der durch unser Hinzutun nicht erst entsteht; wohl aber entsteht durch dieses die Vorstellung des Komplexes.

27 [Zu Seite 207.] Entsprechend den Ausführungen in 48 (Geg. höh. Ord.) § 6 ist nur die Verbindung zwischen Farbe und Ort real, also wahrnehmbar; Gestalt als idealer Gegenstand kann weder wahrgenommen werden, noch in Realrelation zu Realem stehen. Vgl. folg. Zus.

28 [Zu Seite 207.] Die hier getroffene Zweiteilung der Komplexionen in „vorfindliche“ und „erzeugbare“ (erzeugbar in dem Sinne, als durch Erzeugung ihrer Vorstellung erfaßt) dürfte sich der Hauptsache nach mit der von Real- und Idealkomplexionen in 48 (Geg. höh. Ord.) §§ 6 u. 7 decken. Vgl. auch diese Schrift S. 239. Schon in 29 (Hume-Studien II) S. 150 (720) findet sich die Unterscheidung von Real- und Idealrelation vor, die dort der von objektiv und subjektiv gleichgestellt wird. Im Zusammenhange mit vorliegender Schrift, Abschnitt IV, wäre noch die in letztgenannter Abhandlung a. a. O. getroffene Gegenüberstellung der Erfassungsart von Relationen — als Relationen der Rezeptivität und Spontaneität — zu erwähnen. Dagegen finden sich die Bezeichnungen „vorfindlich und erzeugbar“ in anderen Abhandlungen nicht vor.

29 [Zu Seite 208.] Dafs zum Erfassen von Komplexen das Vorstellen allein nicht ausreicht, ist in 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 280ff. ausgeführt. Ebenda S. 215 werden auch Objektive, die ihrer Natur nach nicht vorstellbar sind, als in Idealrelationen und -komplexionen stehend anerkannt. Dafs aber Objektive auch in anderen als den oben als „erzeugbar“ bezeichneten Relationen, so in jener von Grund und Folge stehen können, vgl. a. a. O. 6. Kapitel, besonders § 32, übrigens auch 50 (Annahmen 1. Aufl.) § 42.

30 [Zu Seite 209.] Wird in 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 249 und 285 insoweit korrigiert, als dort die Unerläßlichkeit eines konkreten Substrates zum abstrakten, begrifflichen Denken zum mindesten in Frage gestellt ist.

31 [Zu Seite 209.] Diese Feststellungen verlieren ihre Bedeutung gegenüber den klaren Ausführungen in 48 (Geg. höh. Ord.) und in weiteren Abhandlungen, wo die gegenständliche Seite von der psychischen gesondert behandelt wird.

32 [Zu Seite 213.] Vgl. über Ähnlichkeit und Gleichheit 29 (Hume-Studien II) S. 77 (647)ff.

33 [Zu Seite 217.] Vgl. Zus. 30.

34 [Zu Seite 220.] Eingehende Behandlung erfahren die hier berührten Tatsachen in 50 (Annahmen 1. Aufl.) 2. Kap. und § 60, entsprechend 64 (Annahmen 2. Aufl.) 2. Kap. u. § 62.

35 [Zu Seite 220.] Dafs die Wortvorstellungen zu verschiedenartigem Erfassen, zu anschaulichem und unanschaulichem führen können, wird weiter unten S. 246 behandelt. Vgl. auch Zus. 55.

36 [Zu Seite 222.] In der Tat hat diese das Geltungsgebiet der Assoziation durch Aufdeckung einer ganzen Klasse von Vorstellungen (vgl. Zus. 5—7), die wenigstens bei ihrem Erstauftreten den Assoziationsgesetzen nicht unterworfen sind, erheblich eingeschränkt.

37 [Zu Seite 225.] Hierhergehöriges in 11 (Hume-Studien I) S. 26ff. dieses Bandes.

38 [Zu Seite 225.] Vgl. Zus. 30.

39 [Zu Seite 231.] Hier ist Gegenstand und Inhalt der Vorstellung deutlich unterschieden. Vgl. Zus. 10.

40 [Zu Seite 232.] Anschauung wird mit dem Anschaulichen näher bestimmt in 64 (Annahmen 2. Aufl.). Vgl. Zus. 43, 45 u. 52.

41 [Zu Seite 232.] Dafs das Wahrnehmungsurteil sich nicht auf die Vorstellung, sondern auf deren Gegenstand bezieht, ist in 58 (Erfahrungsg Grundlagen) §§ 3—4 erörtert; ebenda auch, dafs bei dem oben angeführten Urteile „da hängt ein Apfel“ über die blofse Wahrnehmung hinausgegangen wird.

42 [Zu Seite 232.] Ausführliches über konkret und abstrakt — welcher Gegensatz nicht identisch ist mit dem von individuell und allgemein — wird beigebracht in 11 (Hume-Studien I), 42 (Analyse), 29 (Abstrahieren u. Vergl.), Abhandlungen I, VI u. VII dieses Bandes.

43 [Zu Seite 234.] Das Unanschauliche ist dem Anschaulichen gegenüber gekennzeichnet aufser in diesem Abschnitte der vorliegenden Abhandlung in 50 (Annahmen 1. Aufl.) 6. Kap., eingehender aber namentlich in 64 (Annahmen 2. Aufl.) 8. Kap. Vgl. Zus. 52.

44 [Zu Seite 236.] Über das Wesen des Begriffes handeln 11 (Hume-Studien I) S. 16ff., 36 (Empfindung) S. 117ff. dieses Bandes, ferner, nachdem durch Aufzeigung der Annahmen neue Grundlagen für die Theorie des Begriffes geschaffen worden sind, 61 (Stellung d. Gegenstandsth.) §§ 12 u. 21; vgl. auch 64 (Annahmen 2. Aufl.) die Ausführungen über das Soseinsmeinen §§ 45 u. 46.

45 [Zu Seite 237.] Trotz der hier erfolgten Ablehnung werden die beiden Termini in 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 115 unter Hinweis auf diese Stelle wieder aufgenommen und ihnen für die in Rede stehenden Komplexionsarten die Ausdrücke „Zusammenstellung“ und „Zusammensetzung“ zur Seite gestellt.

46 [Zu Seite 237.] Die Unzulänglichkeit des blofsen Vorstellens als Mittel zum Ergreifen eines Komplexes wird schon hier erkannt. Nach 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 285, ferner §§ 41, 45 u. 46 leisten dies die Mein-erlebnisse, die Urteile oder Annahmen sein können. Schon in 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 118ff. wird der Anteil der Annahmen insbesondere für das unanschauliche Erfassen betont.

47 [Zu Seite 238.] Vgl. Zus. 45 u. 52.

48 [Zu Seite 239.] Über die Stellung des direkten und indirekten Vorstellens gegenüber dem anschaulichen und unanschaulichen vgl. auch 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 284.

49 [Zu Seite 240.] Dafs dies durch abstraktive Vernachlässigung der Fundamente immerhin möglich ist, vgl. 29 (Hume-Studien II) S. 46 (616)f., auch Zus. 30.

50 [Zu Seite 241.] Gegenstände; vgl. Zus. 10.

51 [Zu Seite 242.] Anschaulichkeit gilt auch nach 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 282 als Kriterium für Möglichkeit, nicht aber Unanschaulichkeit für Unmöglichkeit.

52 [Zu Seite 242.] Nachdem sich der Verf. auch in 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 111f. durch die im Unverträglichkeitsgedanken begründete Gegenüberstellung des Anschaulichen und Unanschaulichen nicht befriedigt erklärt, wird der fragliche Gegensatz im Aufsergegenständlichen gesucht. Durch den dem unanschaulichen Vorstellen eigenen affirmativen oder negativen Charakter wird auf den Anteil der Annahmen hingewiesen. In 64 (Annahmen 2. Aufl.) 8. Kap., insbes. S. 281 ist der Gegensatz des Anschaulichen und Unanschaulichen noch deutlicher durch den Hinweis auf Seinsmeinen (mit implizitem Soseinsmeinen) und explizites Soseinsmeinen charakterisiert. Die Möglichkeit weiterer Verschiedenheiten wird jedoch noch auf S. 284 zugegeben.

53 [Zu Seite 242.] Eine Einschränkung dieser Behauptung in 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 253, Anm.

Sofern ausserdem die Herabsetzung der Genauigkeit zugleich eine Verminderung der Anschaulichkeit mit sich führt, die nicht an die Komplexnatur einer Vorstellung gebunden ist, bedeutet dies ebenfalls eine Einschränkung, vgl. 49 (Abstrahieren u. Vergl.) S. 79f.

54 [Zu Seite 245.] Vgl. Zus. 52.

55 [Zu Seite 246.] Vgl. Zusätze 34 u. 35, dazu insbesondere noch 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 278: Verstehen, eine „Leistung in betreff angemessenen Meinens“.

56 [Zu Seite 253.] Vgl. dazu über Auswärtswendung emotionaler Erlebnisse in 65 (F. d. Psychol. i. d. Wertth.) S. 10f.

57 [Zu Seite 262.] In 43 (Psych. eth. Unters.) namentlich § 49.

58 [Zu Seite 264.] Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung, Abhandlung III dieses Bandes.

59 [Zu Seite 266.] Vgl. Zus. 1, 3 u. 4.

60 [Zu Seite 271.] Wenn zwei voneinander relativ unabhängige Dispositionen, wie die generative und konstruktive, unter einen Begriff zusammengefaßt werden, so rührt dies daher, dafs der Gedanke der Phantasie „möglicherweise zu jenen Vulgärgedanken gehört, die eine andere als willkürliche Präzisierung überhaupt nicht gestatten“. 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 285. Aus demselben Grunde kann auch einer Erweiterung dieses Begriffes in anderer Hinsicht, wie eine solche vom Verf. durch Einbeziehung der emotionalen Phantasie unternommen wurde, prinzipiell keine Schranke gesetzt werden. Eine andere a. a. O. aufgeworfene Frage ist es aber dann, ob die Theorie „den Begriff nicht doch in dieser oder jener Hinsicht einschränken muß, oder auf den Gebrauch der betreffenden Termini für exakte Zwecke lieber ganz verzichtet“. Vgl. auch 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 382f.

Abhandlung V.

Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen.

Zuerst erschienen in der
Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.
Bd. II. 1891. S. 245—265.

(CHR. V. EHRENFELS. **Über Gestaltqualitäten.** *Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philosophie*, 1890. 3. Heft. S. 249—292.)

[245] Zweierlei möchte durch die Stellung zum Ausdrucke gelangen, welche der hier namhaft gemachten Abhandlung an der Spitze der nachfolgenden Ausführungen eingeräumt erscheint, einmal mein Vorhaben, über den Inhalt derselben hier kurz Bericht zu erstatten, dann aber auch die Tatsache, daß, was ich im Anschlusse an diesen Bericht zur Lösung einiger mir grundlegend scheinenden Fragen der Psychologie beizusteuern habe, zunächst den aus dieser Schrift geschöpften Anregungen entsprungen ist.

Anknüpfend an Ausführungen E. MACHS in dessen „*Beiträgen zur Analyse der Empfindungen*“ erhebt der Verfasser die Frage, was Vorstellungsgebilde wie Gestalt und Melodie „in sich seien, — eine bloße Zusammenfassung von Elementen, oder etwas diesen gegenüber Neues, welches zwar mit jener Zusammenfassung, aber doch unterscheidbar von ihr vorliegt?“ (S. 250). Die Frage ist auch so zu präzisieren: Faßt einerseits ein Individuum *S* eine Melodie auf, die aus *n* Tönen besteht, stellen andererseits *n* Individuen je einen der *n* Töne (mit der zugehörigen Zeitbestimmung) vor, stellt dann *S* mehr vor als die *n* übrigen Individuen zusammengekommen? (S. 252f.), analog bei Figuren (S. 253). Antwort hierauf gibt die „Ähnlichkeit von Melodien und Figuren bei durchgängiger Verschiedenheit ihrer tonalen oder örtlichen Grundlage“. Melodien und Figuren können häufig derart transponiert resp. verschoben werden, daß von den ursprünglichen Ton- resp. Ortsbestimmungen auch nicht eine [246] erhalten bleibt. Man kann aber „von vornherein behaupten, daß verschiedene Komplexe von Elementen, wenn sie in sich nichts anderes darstellen als die Summen derselben, um so ähnlicher sein müssen, je ähnlicher ihre einzelnen Elemente unter-

einander sind“. Besteht gleichwohl in den obigen Fällen Ähnlichkeit, ja Gleichheit trotz größerer oder geringerer Unähnlichkeit der Elemente, so beruht jedenfalls „die Ähnlichkeit von Raum- und Tongestalten auf etwas anderem . . ., als auf der Ähnlichkeit der Elemente, bei deren Zusammenfassung im Bewußtsein sie erscheinen. Es müssen daher jene Gestalten auch etwas anderes sein als die Summe der Elemente“ (S. 258ff.). Was so mit „unausweichlicher Stringenz“ erwiesen ist, findet eine weitere Stütze an der Tatsache, daß man sich Melodien so wenig ihren absoluten Höhen nach merkt, daß vielmehr umgekehrt die Erinnerung an bestimmte Melodien manchen als Hilfsmittel dient, absolute Tonhöhen zu reproduzieren. Auch Figurenreproduktion erscheint nicht an den subjektiven Ort der ersten Wahrnehmung gebunden: gelten also die herkömmlichen Reproduktionsgesetze, so muß etwas anderes als die tonalen oder lokalen Komponenten das in solchen Fällen Reproduzierte sein (S. 260ff.). Dieses andere nennt Verfasser „Gestaltqualitäten“ und versteht darunter „solche positive Vorstellungsinhalte, welche an das Vorhandensein von Vorstellungskomplexen im Bewußtsein gebunden sind, die ihrerseits aus voneinander trennbaren (d. h. ohne einander vorstellbaren) Elementen bestehen“. Jene Komplexe sollen Grundlage der Gestaltqualitäten heißen (S. 262f.).

Die Mannigfaltigkeit vorhandener Gestaltqualitäten teilt der Verfasser in „zeitliche“, die sich auf verschieden zeitlich bestimmte Vorstellungsobjekte gründen, und „unzeitliche“, wo solches nicht der Fall. Hier kann die ganze Grundlage, dort höchstens ein Element derselben in Wahrnehmungsvorstellung gegeben sein (S. 263f.). Als unzeitliche Gestaltqualitäten werden Gestalt (vom Verfasser den „Tongestalten“ als „Raumgestalt“ gegenübergestellt), Harmonie und Klangfarbe in Anspruch genommen, dann aber auch Farbenharmonie und -disharmonie (die farbige Gestaltqualität nicht getrennt neben der räumlichen, sondern „beide untereinander und mit ihrer Grundlage zu einem anschaulichen Ganzen verbunden“), sowie Qualitäten, welche, wie die sog. Empfindung des Nassen, [247] verschiedene Sinnesgebiete einbeziehen, gleichsam überbrücken (S. 264ff.). Zeitliche Gestaltqualitäten findet man bei allen Veränderungen nach bestimmter Richtung (Steigen, Erröten, Abkühlen und vieles andere, wofür meist Namen fehlen): dem Gesicht erweist sich hier (im Gegensatz zu den unzeitlichen Gestaltqualitäten) das

Gehör weit überlegen; überreich im Vergleich mit den vorhandenen sprachlichen Ausdrücken ist, was aus dem Gebiete der übrigen Sinne hierher gehört. Auch an Kombinationen fehlt es nicht; dazu kommt noch das Gebiet der inneren Wahrnehmung: als Grenzfall der Veränderung erscheint die Dauer (S. 268ff.). Auch Ähnlichkeit und Widerspruch gehören in diesen Zusammenhang und führen zugleich auf Gestaltqualitäten höherer Ordnung, wie uns solche in den Ähnlichkeiten entgegentreten, an denen man Komponisten oder Autoren erkennt, dann aber auch in vielen Begriffen des täglichen Lebens, mit denen man trotz des Mannigfaltigen, das ihr Inhalt darzubieten scheint, wie mit „einheitlichen Elementen“ operiert (S. 273ff.).

Zwischen lesenswerten Erwägungen über die psychologische und selbst metaphysische Bedeutung der Gestaltqualitäten erhebt der Verfasser (S. 285ff.) noch die wichtige Frage, ob die Gestaltqualitäten mit ihren Grundlagen sofort mitgegeben oder etwa als Produkt einer auf ihre Hervorbringung besonders gerichteten Tätigkeit zu betrachten sind. Der Autor entscheidet sich für die erste Möglichkeit: scheinbare Gegeninstanzen legt er mangelhafter Beschaffenheit der Grundlagen zur Last, welche sich oft nicht ohne besondere Anstrengung und auch dann nur unter Voraussetzung ausreichender Befähigung beseitigen lasse.

Da der Grundgedanke der vorstehend skizzierten Untersuchung, wie dem Autor wohl bekannt, schon bei verschiedenen Gelegenheiten und auf Grund verschiedenster Bedürfnisse in Erwägung gezogen worden ist, so kommt hier zunächst alles darauf an, inwieweit der Verfasser mit dem vor ihm kaum einmal in so bestimmter Weise erhobenen Anspruch recht behält, für seine Aufstellung den zwingenden Beweis erbracht zu haben. Und wirklich wird man es als Hauptverdienst der vorliegenden Untersuchung anerkennen müssen, im Ähnlichkeitsgedanken ein Moment herangezogen zu haben, dem in [248] unserer Sache eine Beweiskraft zukommt, wie solche sonst der psychologischen Forschung, der nicht-experimentellen zumal, keineswegs allzuhäufig erreichbar ist. Abgeänderte Formulierung hätte dies leicht noch schärfer ergeben: denn daß sich aus Ungleichem oder Unähnlichem Gleiches oder Ähnliches summieren könnte, eine solche Annahme schließt meines Erachtens nicht weniger Unverträglichkeit in sich, als die Annahme eines gelben Blau oder eines runden

Vierecks; damit aber erscheint der negative Teil der Position in einer Weise gesichert, welche „more geometrico“ buchstäblich jeden Zweifel ausschließt [1].

Aber allerdings nur der negative Teil, und auf den positiven, demgemäfs das, was zu den Bestandstücken der betreffenden Komplexionen noch hinzukommen mufs, ein Vorstellungsinhalt ist, hätte der Autor nicht ohne weiteres überspringen dürfen. Es gibt ja noch andere Möglichkeiten zu erwägen; und glückt es auch schwerlich, deren ganzen Umkreis mit der Garantie der Vollständigkeit vorgängig zu überblicken, so kann doch, was anderweitige psychologische Forschungspraxis an Eventualitäten nahelegt, nicht einfach unberücksichtigt bleiben. Ich will kurz zusammenstellen, was ich in diesem Sinne beizubringen weifs:

a) Haben die ähnlichen Komplexionen wirklich ganz unähnliche Bestandstücke? Praktisch käme dieses Auskunftsmittel am ehesten bei den in diesem Sinne vom Autor auch gelegentlich berührten Ortsbestimmungen in Frage, namentlich könnte man sich einiges von Bewegungsvorstellungen versprechen. Aber die grofse Mannigfaltigkeit der Gebiete, welche der Verfasser für sich in Anspruch nimmt, läfst es doch ziemlich aussichtslos erscheinen, für jedes dieser Gebiete mit besonderen Mitteln der allgemein beobachteten Tatsache gerecht zu werden.

b) Die Melodie in der Originaltonart stimmt mit der transponierten Melodie in gewissen Relationen zwischen den sie ausmachenden Tönen; was liegt näher, als eben in diesen Relationen dasjenige zu suchen, was beim Zusammentreten der Bestandstücke noch hinzukommt, ja naturgemäfs noch hinzukommen mufs? Ohne Zweifel ist dieser vom Verfasser ebenfalls gelegentlich gestreifte Gedanke der sozusagen populärste, und gar mancher, dem die Ähnlichkeit des sonst Unähnlichen [249] keineswegs entgangen ist, wird sich mit der Berufung auf die Relationen als Lösung des Problems zufrieden gegeben haben. Gleichwohl ist leicht einzusehen, dafs man zwischen Relationen, welche zwar „bestehen“, von denen man aber nichts weifs, so wenig Gleichheit oder Ähnlichkeit konstatieren kann als zwischen anderen Inhalten, die man nicht gegenwärtig hat. Und darüber wird doch kein Zweifel vorliegen, dafs ich beim Hören einer Melodie nicht etwa jeden Ton mit jedem anderen in Vergleich ziehe; man denke nur, wie viele Relationsvorstellungen auf diese Art entstehen müßten. Minder bedenklich wäre nach dieser Seite der Versuch,

sich auf die Beziehung je zweier zeitlich benachbarter Töne, also auf die Tonschritte zu berufen, durch welche ja in der Tat im Verein mit den erforderlichen Zeitdaten eine Melodie für „gegeben“ erachtet werden kann: aber auch dem widerspricht die musikalische Erfahrung, zumal bei ausreichend raschen Tonfolgen, — davon ganz abgesehen, daß hier jedenfalls die Intervalle im musikalischen Sinne das Maßgebende sein müßten, diese Intervalle aber keineswegs mit den Tonhöhenverschiedenheiten oder Tondistanzen zusammenfallen, an die ein Vertreter des in Rede stehenden Ausweges zunächst denken dürfte. Noch auffallender tritt indes die Aussichtslosigkeit solchen Versuches bei Gestalten zutage. Hier liegen an den Ortsbestimmungen normalerweise Diskreta, welche den Tönen der Melodie entsprächen, gar nicht vor; man kann deren endlich oder unendlich viele heraus- oder vielleicht richtiger hineinanalysieren. Bevor solches aber geschehen ist, fehlt für Relationsvorstellungen die unentbehrliche Voraussetzung. — Zum Überflus ist die fragliche Lösung keine Entkräftung, sondern vielmehr eine Spezifikation der vom Autor vertretenen Theorie. Verschiedenheit oder Ähnlichkeit von x und y oder sonst eine Relation zwischen ihnen vorstellen, heißt eben außer x und y noch etwas anderes vorstellen. Und der ganze Vorzug dieser Spezifikation besteht darin, an Stelle des Allgemeinen sich auf ein Besonderes zu stützen, in welchem die Position des Verfassers im Grunde längst schon allgemeine Anerkennung gefunden hat [2].

c) Ist das Übereinstimmende nicht die besondere Form, in der das Verschiedene sich kompliziert? Was der vielgebrauchte und -mißbrauchte Ausdruck „Form“ in diesem Zusammenhange [250] besagen soll, ist an Beispielen leicht genug zu ersehen¹: zwei Inhalte dürfen sicher in anderer Weise verknüpft¹ heißen, wenn sie nacheinander als wenn sie zugleich auftreten, wenn sie eine anschauliche als wenn sie eine unanschauliche Vorstellung ausmachen u. dgl.; aber unser Fall ist einer Auffassung in diesem Sinne wenig günstig. Zwar bietet das Gleichnis, dem der Ausdruck „Form“ entstammt, nur wenig zuverlässige Gewähr für die Vormeinung, als müßten verschiedene Inhalte gleiche Form annehmen, verschiedene Formen durch den gleichen Inhalt ausgefüllt werden können. Daß aber die Form, in welcher etwa

¹ Vgl. übrigens meinen Aufsatz „Phantasievorstellung und Phantasie“ in der *Zeitschr. f. Philosophie u. philosoph. Kritik*, Bd. 95, 1889, S. 173 [3].

Töne zu einer Melodie verknüpft sind, eine andere werden sollte, sobald durch Veränderungen an den Tönen die Melodie eine andere wird, das widerspricht doch aller Erfahrung, falls man sich in dem, was man „Form“ nennt, irgend durch Erfahrung bestimmen läßt.

d) Könnten nicht Gefühle dasjenige sein, was hinzukommt? Man denkt am natürlichsten an ästhetische Gefühle, vor allem an das sog. Harmoniegefühl bei Zusammenklängen. Aber wer ausreichend viel Musik treibt, hat sich sicher schon oft in der Lage befunden, einem einzelnen Akkorde gegenüber geradeso wenig etwas zu fühlen als einem einzelnen Ton oder Klang gegenüber, wenigstens ist von derlei Gefühlen oft genug nicht das mindeste zu merken. Das mag dem gut musikalisch veranlagten Naiven gegenüber immerhin als eine Folge von Abstumpfung erscheinen; die Fähigkeit aber, die Akkorde richtig zu agnoszieren, zeigt sich bekanntlich beim geübten Musiker nichts weniger als herabgesetzt. Auffallender noch ist solches bei Melodien; und daß es Gestalten gibt, bei denen kein Unvoreingenommener etwas von Gefühlen weiß, bezeugt die tägliche Erfahrung, so oft man sie nur befragen will. Ein zwingender Gegenbeweis ist das freilich nicht, und so hat denn das Gefühl schon über manche theoretische Verlegenheit hinaushelfen müssen. Empfehlend aber ist diese Eignung keineswegs; wenigstens sollte man die Verlegenheit ausreichend anwachsen lassen, ehe man zu diesem Auskunftsmittel greift.

Zusammenfassend kann man sagen: Ist im vorstehenden nicht gerade die entscheidende Eventualität übersehen ge- [251] blieben, so wird der Autor wohl auch im positiven Teile seiner Aufstellung recht behalten. Versucht man freilich eine direkte Verifikation an der Empirie in der Weise, daß man sich etwa bemüht, den Inhalt der Vorstellung „Gestalt“ der Gesamtheit der sich ausmachenden Ortsbestimmungen gegenüberzustellen, so ist das Ergebnis nicht sofort günstig: mir war beim Experiment zuerst zumute, als ob es evident wäre, daß die Gestalt in die Gesamtheit der Ortsbestimmungen restlos aufgehen müßte. Aber solches ginge bereits gegen den negativen Teil der Position, mit dem ja doch kein Kampf aufzunehmen sein wird; überdies merkt man bald den Schein, der da irre führt. Verfolge ich etwa in Gedanken oder auch mit dem Auge die Konturen eines Ornamentes, so kann ich das leicht so einrichten, daß dabei keine

Stelle unberührt bleibt; dafs ich aber, indem ich so gleichsam das ganze Ornament nach seiner Gestalt absuche, diese an keiner einzigen Stelle antreffe, sondern allenthalben Orstbestimmungen und nichts als diese, ist im Grunde doch etwas recht Selbstverständliches. Mein Verfahren gleicht dabei nur allzusehr dem des Anfängers, der die einfache Melodie, die er in Noten vor sich hat, mühsam aufs Klavier überträgt, Ton um Ton, und doch so, dafs er am Ende der mühseligen Arbeit von der Melodie keine Ahnung hat. — Dagegen liegt etwas von empirischer Bestätigung in dem Gefühle von Unbefriedigung, das den Ergebnissen von Analyse und Definition gegenüber unbeschadet aller ihrem Werte gezollten Anerkennung oft übrig bleibt: die zerpflückte Blume hat eben strenggenommen aufgehört, Blume zu sein.

Die Zustimmung, die ich sonach der Sache des Autors nicht versagen kann, läfst sich indes nicht wohl auch auf den von ihm gewählten Namen ausdehnen. Der Weg freilich, der ihn auf den Ausdruck „Gestaltqualität“ führte, ist nicht eben schwer zu überblicken. Vor allem macht sich bei Gestalten im engsten Wortsinne, bei deren geometrischer Betrachtung das quantitative Moment oft mehr als billig in den Vordergrund gerückt wird, sicherlich nicht selten das Bedürfnis geltend, das wesentlich Qualitative der betreffenden Inhalte zu betonen: der Inhalt der Gestaltvorstellung ist den Inhalten der konstitutiven Ortsvorstellungen gegenüber qualitativ eigenartig; den Ortsqualitäten steht sonach jedesmal eine Gestaltqualität zur Seite. [252] Dann aber kommt dem Ausdruck Gestalt allem Anscheine nach eine gewisse Eignung zu, übertragene Bedeutungen anzunehmen: E. MACH konnte, ohne dafs es allzu gewaltsam erschienen wäre, von „Tongestalten“ reden, und das gewöhnliche Leben spricht von „Gestaltung der Dinge“ u. dgl. in ganz unräumlichem Sinne. Es lag unter solchen Umständen gar nicht so fern, das Wort „Gestalt“ zur Bezeichnung des unter anderem auch an den Gestalten im eigentlichen Sinne aufgefundenen qualitativen Momentes zu benutzen, und dann konsequenterweise nicht nur bei Melodien, sondern, falls keine sachlichen Bedenken vorliegen, auch bei Akkorden, Klangfarbe, Veränderungen in bestimmter Richtung (einschliesslich Konstanz als Grenzfall), bei Ähnlichkeit, Widerstreit, einheitlichen Begriffsgebilden und vielem anderen von „Gestaltqualitäten“ zu reden.

Aber gerade der umfassenden Anwendung gegenüber fühlt man nun auch recht deutlich, was damit dem Sprachgefühl zugemutet wird, und wie wenig das, was man sonst bei „Gestalt“ und „Qualität“ zu denken gewohnt ist, der neuen Ausdrucksweise zu Hilfe kommt. Zum Überflus verdanke ich einem Zufall die Belehrung darüber, daß die fragliche Benennung für manche auch die Gefahr eines Mißverständnisses birgt. Ich weiß einen Leser des vorliegenden Aufsatzes, der hinter den „Gestaltqualitäten“ objektive, außerpsychische Realitäten [4] vermutete, so daß etwa die Akustik außer mit den Tönen noch einmal mit der aus ihnen sich zusammensetzenden Melodie zu schaffen hätte: kein Wunder, daß er unter dieser Voraussetzung der ganzen theoretischen Aufstellung die gewichtigsten Bedenken entgegenzustellen hatte.

Das Gesagte reicht wohl aus, die Überzeugung zu begründen, daß der Name „Gestaltqualität“ den Sinn der EHRENFELSSchen Positionen eher verdunkelt als beleuchtet, von der Zustimmung zu denselben eher abhält als solche fördert. Eine angemessene Umnennung wäre hier also durchaus wünschenswert und der Verfasser selbst hat hierzu, indem er auf die „Grundlagen“ der von ihm festgestellten Vorstellungstatsachen hinweist, den Weg geebnet. Dieser Hinweis trifft hier so sehr den Nerv der Sache und läßt deren theoretischer Untersuchung gleichwohl immer noch so viel Spielraum, daß eine Benennung, die zugleich möglichst charakteristisch und doch möglichst wenig präokkupierend sein will, wohl an keinem Punkte besser [253] einsetzen kann als hier. Es handelt sich eben kurzweg um Inhalte, die eine solche „Grundlage“ haben, sonach wohl in einfachster und verständlichster Weise mit dem Namen „fundierte Inhalte“ belegt werden können [5]. Vorstellungen solcher fundierten Inhalte aber werden dann folgerichtig fundierte Vorstellungen heißen müssen [6]. Sie sind, weil auf die sie fundierenden Grundlagen als Voraussetzungen angewiesen, diesen gegenüber unselbständig; nicht-fundierte Vorstellungen können ihnen daher auch als „selbständige“ zur Seite gestellt werden, so daß fundierte und selbständige Vorstellungen im eben präzisierten Sinne eine vollständige Disjunktion ausmachen. Nur darf durch solche Gegenüberstellung darüber nichts vorausbestimmt sein, ob das Vorstellen der fundierenden Inhalte und das Vorstellen des durch sie Fundierten einen Akt ausmache oder mehrere. Jeder inhalt-

lichen Mannigfaltigkeit gegenüber erhebt sich ja die oft voreilig entschiedene Frage, ob man eine Vorstellung mit relativ komplexem Inhalt oder mehrere Vorstellungen mit relativ einfachem Inhalte vor sich habe, und je enger sich die Inhalte verbunden zeigen, desto mehr wird die erstere Auffassung an Boden gewinnen. Wer das Farbige, wie er muß, ausgedehnt vorstellt oder das Ausgedehnte farbig, von dem sagt niemand, er habe mehrere Vorstellungen; ebenso könnte in noch zu berührenden Fällen, wo die fundierenden Inhalte recht eng mit dem fundierten Inhalt verknüpft sind, es angemessener sein, trotz der inhaltlichen Mannigfaltigkeit nur von einer Vorstellung zu reden. Der Ausdruck „fundierte Vorstellung“ bleibt dann freilich immer noch ebenso statthaft, als man anstandslos von Farbenvorstellung oder Ausdehnungsvorstellung spricht; genauer und darum vielfach ratsamer mag es indes bleiben, die Gegenüberstellung „fundierend und fundiert“ „selbständig und unselbständig“ nur auf die Inhalte [7] zu beziehen, von denen sie jedenfalls gilt.

Es ist schwerlich ein Nachteil der eben vorgeschlagenen Bezeichnungsweise, daß sie sofort dazu drängt, den in Rede stehenden Tatsachen einen bestimmten Platz im großen Bereiche verwandter Erscheinungen anzuweisen, dem sie augenscheinlich angehören. Längst ist der Ausdruck „Fundament“ als Korrelat zum Ausdruck „Relation“ geläufig [8]; wie verhält sich hierzu die Korrelation zwischen fundierendem und fundiertem [254] Inhalt? Ich lasse einige Ausführungen folgen, die einer ersten Orientierung in dieser Sache dienlich sein wollen.

Nimmt man, wozu allgemeinste Geneigtheit bestehen dürfte, den Ausdruck Relation so weit als möglich, nennt man ~~sonach~~ Relation alles das, was, soll es einem zugeschrieben werden, ~~stets~~ noch ein anderes heranzuziehen zwingt, so fällt ~~sogleich in die~~ Augen, wie nahe doch jede relative Tatsache dem ~~stehen muß~~, was man eine komplexe Tatsache nennt. Relation kann nicht bestehen, wo nur ein Einfaches vorliegt: also keine Relation ohne Komplexion. Aber auch keine Komplexion, deren Bestandstücke nicht mindestens insofern zueinander und zur Komplexion als Ganzem in Relation stünden, daß sie eben Teile dieses Ganzen ausmachen [9]. Es ist eben strenggenommen der nämliche objektive Tatbestand, der sich als Komplexion und als Relation präsentiert, je nach dem Standpunkte gleichsam, von dem aus

derselbe betrachtet wird: Relation zumal ist die Komplexion vom Standpunkte eines (oder mehrerer) der Bestandstücke aus besehen [10]. Der Eigenartigkeit des Relations- wie des Komplexionsgedankens, ihrer Unzurückführbarkeit aufeinander¹ und wohl auch auf andere Inhaltstatsachen, vermöge deren wohl beide unter die letzten, undefinierbaren Daten zählen werden, geschieht durch Anerkennung dieser Sachlage nicht der geringste Eintrag. Aber die Einsicht in dieselbe läßt einerseits Gefahren, das sich so Nahestehende zu verwechseln, voraussehen und ihnen begegnen; andererseits gestattet sie der Untersuchung freiere Bewegung, indem dieselbe bald am Komplexions-, bald am Relationsgedanken geeignetere Anknüpfungspunkte finden mag.

An Komplexion und Relation ist die Psychologie in doppelter Weise interessiert. Komplexionsvorstellungen und Relationsvorstellungen, d. h. Vorstellungen von Komplexionen und von Relationen sind gleich allen anderen Vorstellungen Gegenstand psychologischer Untersuchung nach Beschaffenheit, [255] Entstehung usw.; weist das psychische Leben aber neben den vorgestellten noch wirkliche Komplexionen und Relationen auf, so hat sich die Psychologie natürlich auch mit diesen zu beschäftigen. Wie bekannt, zeigt uns die psychologische Erfahrung im Grunde überhaupt nur komplexe Tatsachen: solche Erfahrung, sofern sie uns z. B. das Urteilen auf einen Vorstellungsinhalt gerichtet, zwei Urteile in einem Schluß verbunden, ein Wollen auf Gefühl und Urteil begründet zeigt, kann darum unbedenklich auch als Quelle von Komplexions- und Relationsvorstellungen in Anspruch genommen werden. Aber nicht als die Quelle, sondern nur als eine Quelle; denn Komplexionen und Relationen zeigt auch das Vorstellungsgebiet der sog. äußeren Wahrnehmung, sofern hier jederzeit Farbe mit Ausdehnung, jede Ortsbestimmung in einer kontinuierlichen Verbindung mit örtlicher Umgebung auftritt usw. Ob in Fällen, wo solches an Wahrnehmungsvor-

¹ In gewissem Sinne freilich erscheint die Komplexion gegenüber der Relation als das Primäre; aber das „Beziehen“ eines Bestandstückes auf ein anderes bedeutet auch dann ein Eigenartiges, ein bestimmtes Tun vielleicht, für das jedenfalls die Vorstellung der Komplexion an sich allein noch nicht aufzukommen vermag. Von Fällen, in denen sich der Relations- vom Komplexionsgedanken völlig zu emanzipieren scheint, einiges weiter unten.

stellungen bemerklich wird,¹ auch das zugehörige Wahrnehmungsurteil berechtigt ist, ob und inwiefern man also die betreffenden Komplexionen und Relationen auch auf außerpsychischem Gebiete voraussetzen darf [11], das geht natürlich die Psychologie nichts mehr an; wichtig ist für sie nur, an der Hand der eben berührten Tatsachen dem Irrtum vorzubeugen, als sei die Reflexion auf psychische Zustände erforderlich, um Komplexionen oder Relationen vorzustellen. Wer die Farbe ausgedehnt vorstellt, stellt eine Komplexion vor, und wer einsieht, daß Farbe an Ausdehnung gebunden sei und Ausdehnung an Farbe, der denkt an eine bestimmte Relation der beiden Bestandstücke zueinander. Dabei gehen die Gedanken über Farbe und Ausdehnung keinen Schritt hinaus, und wer an Ausdehnung und Farbe denkt, hat anderes im Sinn, als wer etwa sich mit der Vorstellung von Farbe und der Vorstellung von Ausdehnung befaßt.

Inzwischen wird die in einer Hinsicht eben abgelehnte Frage nach der erkenntnistheoretischen Dignität der Komplexions- und Relationsvorstellungen [12] in einer anderen Hinsicht doch noch für die Psychologie selbst wichtig. Man wird darauf [256] aufmerksam, wenn den obigen Ausführungen etwa die skeptische Frage entgegengehalten wird, ob, was da unter dem Namen Komplexion als Vorstellungstatsache *sui generis* in Anspruch genommen wurde, auch wirklich mehr sei, als eben die Bestandstücke zusammengenommen. Wenn eben von der Komplexion von Farbe und Ausdehnung die Rede war, konnte damit mehr gesagt sein, als daß etwa unter bestimmten Umständen sowohl Farbe als Ausdehnung gegeben sei? An sich ist natürlich nichts leichter, als die Frage zu verneinen, denn das „sowohl, als auch“ paßt nicht nur auf Farbe und Ausdehnung in der oben gemeinten Relation, sondern nicht minder auf die Farbe des Veilchens einerseits und die Ausdehnung der Wüste Sahara andererseits, am Ende auch auf eine Kunstschöpfung Beethovens und auf eine Kröte. Erwägenswert aber bleibt, was denn dieses „sowohl, als auch“ an sich ist, und inwieweit die obigen Komplexionsfälle ihm gegenüber ein „mehr“ bedeuten könnten. Wäre vor allem, selbst wenn unsere skeptische Frage das Rechte getroffen hätte, damit der Komplexionsgedanke überhaupt aus der Welt ge-

¹ Über die Bedeutung dieses Ausdruckes vgl. meine Untersuchungen „Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung“, *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philosophie*, 1888, S. 478.

schaft? Offenbar nicht; denn auch dieses „sowohl, als auch“, dieses „zusammengenommen“, die Summe oder wie man sonst sagen mag, kann zuletzt nichts als eine Komplexion bedeuten. Aber allerdings eine von besonderer Art, und was an ihr vor allem auffällt, ist ihre augenscheinliche Bedeutungslosigkeit für das, was etwa in dieser Weise „zusammengenommen“ wird. Läge in den obigen Beispielen von Komplexion zwischen Vorstellung und Urteil, Urteil und Urteil usw. nichts vor als dieses „zusammengenommen“, dann brauchte die Psychologie die zweite der ihr oben zugewiesenen Aufgaben vielleicht gar nicht in Angriff zu nehmen, und nur etwa mit jener Vorstellung des „zusammengenommen“ hätte sie als mit einer Komplexionsvorstellung, und wäre es auch der einzig vorkommenden, zu tun. Diese wäre wohl Erkenntnisobjekt, doch nicht, wie solches bei Vorstellungen sonst die Regel, auch Erkenntnismittel, und zwar deshalb nicht, weil sie als bloßes Erzeugnis des vorstellenden Subjektes unfähig scheint, mit der vom Vorstellen unabhängigen Wirklichkeit in engere Föhlung zu treten.

Vielleicht entspricht übrigs im gegenwärtigen Falle der Schein nicht völlig der Wahrheit; so viel aber erhellt ohne weiteres, daß von den mancherlei Komplexions- und Relations-[257] vorstellungen, welche uns begegnen, manche der Wirklichkeit in der Weise der Wahrnehmungsvorstellungen näher, manche ihr ferner stehen. Dabei kommt es zunächst nicht auf die Besonderheit der miteinander komplizierten Bestandstücke an, sondern darauf, ob am Zustandekommen der betreffenden Vorstellung das Subjekt vorwiegend passiv oder aktiv beteiligt ist. Wie das Vorstellen in den Urteilsakt, wie das Gefühl in den Willensakt einbezogen ist, das lehrt uns Wahrnehmung und Beobachtung ebenso, als wir nur durch diese wissen, was die Bestandstücke Vorstellen, Urteilen, Föhlen, Wollen sind; im Falle der Zusammenfassung dagegen war zunächst ich es, der Komplexion und Relation gleichsam erst in die Wirklichkeit hineingetragen hat, und nur sofern ich dies verkenne, kann ich jene Komplexion oder Relation für ein Stück dieser Wirklichkeit nehmen.

Wie gleichwohl bei Komplexionen und Relationen der letzteren Beschaffenheit an Stelle der ihnen mangelnden direkten Erkenntnisbedeutung so viel von indirekter treten kann, daß gerade sie für die Erkenntnistheorie von grundlegender Wichtigkeit werden [12], muß hier unerörtert bleiben; um so wichtiger

ist für uns ein anderer Umstand, der zunächst gleichfalls an Tatbeständen dieser zweiten Gruppe hervortritt. Vergleiche ich *A* mit *B*, so ist dadurch ein komplexer psychischer Tatbestand geschaffen, vermöge deren die Vorstellung des *A* und die des *B* sich zueinander und zur ganzen Komplexion in bestimmter Relation befinden, über deren Eigenart psychologische Beobachtung Aufschluss gibt. Aber außerdem führt die Vergleichung noch meist zu etwas, das man das Ergebnis der Vergleichung nennen kann: das *A* erweist sich dem *B* gleich oder mehr oder minder ähnlich oder unähnlich, und diese Ausdrücke bezeichnen Vorstellungsinhalte [13], welche ihrem Wesen nach so wenig dem Forum der inneren Wahrnehmung zugehören, so wenig etwa auf Reflexion über den Vergleichungsakt zurückzuführen sind, daß sie vielmehr augenscheinlich mit dem *A* und *B* gleichsam auf derselben Stufe rangieren. Niemand meint das Gebiet der Farben verlassen und erst in den Bereich psychologischer Vorstellungen abschweifen zu müssen, um zwei gegebene Farben ähnlich zu finden. Ja nichts kann im Grunde unpsychologischer sein als eine solche Aussage, in welcher, ohne auf die bedingenden psychologischen Umstände [258] auch nur im mindesten Rücksicht zu nehmen, das Vergleichungsergebnis von den verglichenen Inhalten wie eine Eigenschaft der letzteren prädiiziert wird. Aber ein solches Urteil repräsentiert eine Grundgestalt menschlichen Erkennens, und es wird wohl damit zusammenhängen, daß man solche als besondere Inhalte prädiizierbare Ergebnisse beziehender Tätigkeit in besonderem, gewissermaßen prägnanten Sinne Relationen genannt hat, wenigstens an sie zunächst zu denken pflegt, wenn von Relationen die Rede ist. Es ist dann ganz angemessen, die aufeinander bezogenen Inhalte, von deren Beschaffenheit das Ergebnis in unverkennbarer Weise abhängt, jener „Relation“ als „Fundamente“ gegenüberzustellen; aber es versteht sich, daß dann auch dem Ausdrucke „Fundament“ die Grenzen gesteckt sind, in welchen sein Korrelat „Relation“ verstanden wird. Kehrt man dann wieder zum weiten Gebrauch des Ausdruckes Relation zurück, so liegt es nahe, die Korrelativität des Ausdruckes „Fundament“ dadurch festzuhalten, daß man auch ihn seiner engeren Bedeutung entkleidet: die Bestandstücke der im Relationsfalle niemals fehlenden Komplexion bieten sich dem fraglichen Terminus jederzeit als Anwendungsobjekte völlig un-gezwungen dar.

Aber natürlich unter Verlust des charakteristischsten Teiles der engeren Wortbedeutung, und nichts kann geeigneter sein, die Gröfse solchen Verlustes ins rechte Licht zu setzen als die oben ausgezogene Abhandlung EHRENFELS', auf die wir uns nunmehr wieder zurückgeführt finden. Indem vor allem der Autor einerseits „Vergleichungsrelationen“ und am Ende auch „Verträglichkeitsrelationen“ [14] als „Gestaltqualitäten“, andererseits die verglichenen oder auf Verträglichkeit untersuchten Inhalte [15] als „Grundlagen“ in Anspruch nimmt, ist sichergestellt, dafs mit diesen „Grundlagen“, das „Fundament“ im engeren Sinne gemeint ist: mein Vorschlag, diesen fundierenden Inhalten „fundierte“ gegenüberzustellen, hat innerhalb dieser Grenzen sonach kaum den Charakter eines terminologischen Reformversuches. Indem aber der Autor den Fundamentgedanken auf Gebiete anwendbar erweist, denen dieser Gedanke bisher fern geblieben ist, wird ein Verwischen desselben durch allzu weite Anwendung des ihn tragenden Terminus um so weniger ratsam, je weiter und bedeutsamer die ihm gleichsam neu erschlossenen Gebiete sind. Die praktische Nutzenanwendung hieraus zu ziehen, fällt um so [259] weniger schwer, als der von mir vor Jahren akzeptierte weite Gebrauch, demzufolge es keine Relation ohne Fundament geben könnte, offenbar auch sonst nicht allenthalben befriedigt hat und ein einfacher Abänderungsvorschlag seitens eines literarischen Berichterstatters¹ vorliegt. Es kann diesem stattgegeben werden, indem man die keiner Relation fehlenden Komplexionsbestandstücke mit dem Ausdrucke „Glieder“ der betreffenden Relation belegt [16].

Weiter lehrt nun aber die vorliegende Abhandlung, dafs der „fundierte Inhalt“ auch nicht kurzweg mit Relation im engeren Sinne zusammenfällt. Gerade dort, wo der Hinweis auf fundierte Inhalte sich in besonderem Mafse als neue und zu Bedenken am wenigsten herausfordernde Feststellung darstellt, bei Gestalten und Melodien, redet niemand von Relation. Um so natürlicher freilich von Komplexion; und ist das oben über das Zusammengehen der Komplexions- und Relationstatsachen Gesagte zutreffend, so beweist dieser terminologische Unterschied sicherlich nichts gegen die Verwandtschaft zwischen den ver-

¹ A. HÖFLER in der *Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philosophie*, 1883, S. 484, Anm. 1.

schiedenen Anwendungsfällen des Fundierungsgedankens. Erwiesen ist damit aber jedenfalls, daß den Fundamenten statt der Relation eventuell auch die Komplexion gegenübertreten kann. Wann das eine, wann das andere, ist natürlich Sache der Untersuchung, über deren Ergebnis mir indes eine Vermutung nicht wohl abzuweisen scheint. Nachdem STUMPF¹ in meines Erachtens völlig überzeugender Weise auf die Tatsache der Verschmelzung zwischen gleichzeitig gegebenen Inhalten sowie auf die dabei vorkommenden graduellen Verschiedenheiten aufmerksam gemacht hat, liegt angesichts der Simultaneität der fundierten mit den fundierenden Inhalten nichts näher, als auf Verschmelzung oder ein derselben ähnliches Verhältnis zwischen ihnen gefaßt zu sein. Je enger dann etwa die Verschmelzung, je schwieriger daher die Analyse, desto ferner wird es der außerpsychologischen Betrachtung und Sprachbildung liegen, die Bestandstücke in jener Weise voneinander zu isolieren, welche erforderlich scheint, um der Relationen zwischen ihnen zu gedenken. Wirklich sind „Melodie“ [260] wie „Gestalt“ Namen für die Gesamtheit der betreffenden Fundamente nebst dem durch sie fundierten Inhalte [17]; und wie eng dieser mit jenen verknüpft ist, darauf weist nicht nur die Tatsache, daß er sich psychologischer Feststellung so lange entzogen hat, sondern noch mehr die oben berührte Schwierigkeit, ihn direkt heraus zu analysieren, die, auch nachdem er auf indirektem Wege erwiesen ist, immer noch fortbesteht: indem sich die Analyse den fundierenden Inhalten zuwendet, entschlüpft ihr gleichsam, was sie gerade sucht. Ganz anders beim Vergleichen: wer Rot und Orange ähnlich findet, dem ist die Ähnlichkeit sicherlich auch in bestimmter Weise an Rot und Orange geknüpft; aber die Verbindung ist eine erheblich weniger innige, so daß es nicht schwer fällt die Ähnlichkeit den verglichenen Inhalten gegenüberzustellen, während hier kein Wort vorliegt, welches Rot, Orange und deren Ähnlichkeit zusammen zum Ausdruck bringt.

Damit sollen natürlich etwa konkurrierende Umstände nicht ausgeschlossen sein. Leicht mag es Bedürfnisse geben, denen es mehr entgegenkommt, das in einer Melodie als das in zwei beliebigen nur voneinander verschiedenen Inhalten gegebene Vorstellungsganze durch ein Wort gleichsam permanent zu machen.

¹ *Tonpsychologie* II.

Noch wichtiger könnte ein anderer Umstand sein: je sicherer gewisse Inhalte, wenn sie zusammentreffen, einen bestimmten anderen Inhalt fundieren, desto sicherer wird sich ihre Komplexion der Beachtung und Benennung aufdrängen; je mehr dagegen das Subjekt gleichsam aus Eigenem hinzutun muß, damit der fundierte Inhalt auftritt, desto natürlicher mag sich der Anteil der Fundamente durch einen Relationsterminus ausdrücken lassen [18].

Freilich tritt nun aber diese letzte Annahme der Meinung unseres Autors entgegen, es müsse sich mit den fundierenden Inhalten stets auch der fundierte einstellen; ich zweifle indes, daß diese Ansicht sich als haltbar erweisen wird. Daß zum Perzipieren etwa der Ähnlichkeit das Subjekt ganz Wesentliches beitragen müsse, erkennt er S. 273f. ausdrücklich an, und dies wäre mit der in Rede stehenden allgemeinen Aufstellung in keiner Weise in Einklang zu bringen, ginge damit nicht der Versuch des Verfassers Hand in Hand, die fraglichen Relationsvorstellungen statt durch die verglichenen Inhalte durch die innere Wahrnehmung des Vergleichungsaktes fundiert sein zu lassen. Aber [261] der Umweg über die Reflexion, der in Sachen der Relationen ja auch sonst schon versucht worden ist,¹ scheint mir wenigstens im vorliegenden Falle gegenüber der Empirie ganz unnatürlich, die, wie bereits berührt, deutlich zeigt, daß das Vergleichungsurteil das Gebiet nicht verläßt, dem das zu Vergleichende angehört. Zudem ist es ja gerade ein Vorteil der Theorie der fundierten Inhalte, solchen Umweg entbehrlich zu machen; nur muß dann freilich eingeräumt werden, daß der fundierte Inhalt seine Fundamente nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen begleitet [18]. Augenfällig wäre dann, daß beim Vergleichen das Subjekt beträchtlich mehr hinzutun muß als beim Wahrnehmen von Gestalt oder Melodie; indes dürfte auch hier den fundierenden Inhalten nicht alles zu überlassen sein. Bei Auffassung einer Melodie kommt es nicht nur darauf an, zu hören und zu reproduzieren, sondern auch darauf, daß das Zusammengehörige beisammen bleibt, d. h. wohl, daß nur gewisse Töne in eine fundierende Komplexion zusammen treten, nicht aber was vorhergeht, folgt oder etwa noch gleich-

¹ Vgl. namentlich SIGWARTS „Logik“, Bd. I, 2. Aufl., S 36ff. Mir selbst schwebte bei Abfassung der einschlägigen Ausführungen in „Hume-Studien“ II, zunächst S. 44f. Ähnliches vor, aber so unsicher, daß ich es vermied, in der Sache ausdrücklich Stellung zu nehmen.

zeitig gegeben ist. Wer im einstimmigen Satze die Phrasen nicht sondert oder falsch abgrenzt, wer im mehrstimmigen Satze etwas in den Cantus firmus hereinnimmt, was nur Kontrapunkt sein will, der hat das Tonstück noch nicht aufgefaßt. Es gibt Kunstregeln für Komposition und Vortrag, welche dem Hörer seine Aufgabe zu erleichtern bestimmt sind; aber was sollten diese Erleichterungen, wenn der Hörer strenggenommen gar keine Aufgabe hätte, als etwa möglichst aufmerksam zuzuhören? Immerhin besteht hier einiger Schein, als ob unser Autor durch seine Ausführungen S. 285ff. für Fälle dieser Art bereits vorgesehen habe, sofern die diesen eigentümliche Tätigkeit sozusagen auf die Herbeischaffung der geeigneten Grundlagen gerichtet sein möchte, nicht aber auf das Zustandekommen des fundierten Inhaltes bei einmal gegebener Grundlage. Aber wenn einer etwa dem Vortrag eines einstimmigen Tonstückes zum erstenmal aufmerksam lauscht, muß man da nicht annehmen, daß ihm normalerweise alle einzelnen Töne gleich [262] gut „gegeben“ sein werden? Wenn sich gleichwohl ein bestimmter Ton im Falle richtiger „Auffassung“ mit seinen Vorgängern, ein anderer mit seinen Nachfolgern zum Ganzen einer Tonphrase zusammenschließt, da ist solche Verschiedenheit doch nur so zu verstehen, daß das Subjekt — nicht nach Belieben, sondern etwa aus objektiven Anlässen — eben die und die Töne zu einer Gruppe zusammengefaßt hat, unter welcher Voraussetzung erst der in der betreffenden Tonphrase vorliegende fundierte Inhalt zustande kommen zu können scheint [19].

Noch schwerer wird es sein, der besonderen Ausgestaltung zuzustimmen, welche dem fraglichen Gedanken bei Analyse der Unverträglichkeitsrelation zuteil wird. Der Inhalt „Widerspruch“ gründet sich nach S. 275ff. auf die innere Wahrnehmung dessen, was man beim Mißglücken des Versuches, gewisse Inhalte in anschaulicher Vorstellung zu vereinigen, erlebt. So ansprechend die Schilderung dieser Erlebnisse ist, die Auffassung des Autors scheint keinen Weg frei zu lassen, den Einwand zu entkräften, daß ihr gemäß eigentlich nicht „rund“ und „viereckig“ die fundierenden Inhalte sind, sondern die innerlich wahrgenommenen Inhalte „Vorstellung des Runden“ und „Vorstellung des Viereckigen“. Zwar können auch diese Vorstellungen unter gewissen Voraussetzungen für unverträglich gelten, aber wer über Gestalten oder sonstige räumliche Bestimmungen urteilt,

urteilt nicht über Vorstellungen, und umgekehrt, wer von Vorstellungen handelt, hat anderes im Auge, als wer von räumlichen Bestimmungen spricht. Im besonderen merken wir dies auch daran, daß „rund“ und „viereckig“ unverträglich sind unter Voraussetzung gleicher Orts- und Zeitbestimmung, während für die Unverträglichkeit der bezüglichen Vorstellungen auch noch eine nähere Angabe über die Art ihrer Verbindung — Anschaulichkeit nämlich — erforderlich ist. Wer dies einräumt, braucht die Bedeutung der vom Verfasser beschriebenen oder ihnen ähnlicher Vorgänge zum Zustandekommen des Unverträglichkeitsgedankens darum nicht geringer anzuschlagen, nur wird er sie mit der des Vergleichungsaktes bei der Ähnlichkeitsrelation auf gleiche Linie stellen. Was das Subjekt hier und dort dazu tut, das stellt die dem betreffenden Fundierungsfall angemessenen Bedingungen dar, ohne daß die Wahrnehmung dieses Tuns dazu irgendwie [263] erforderlich wäre, oder der Inhalt solcher Wahrnehmung die fundierenden Inhalte ausmache.

Inzwischen möchte dieser Einwurf nicht als eine Verteidigungsaktion zugunsten meiner einschlägigen Aufstellungen in „*Hume-Studien II*“ [20] aufgefaßt sein. Denn wenn der Autor diesen entgegenhält, sie bestimmten zwar den Umfang des Begriffes „Widerspruch“, nicht aber ebenso dessen Inhalt, so wird er in dieser Hauptsache voraussichtlich recht behalten. Man läuft eben nur zu sehr Gefahr, zu meinen, man habe reduziert und erklärt, wo man im Grunde nur eine einfachere, direkte aber eigenartige Bestimmung durch eine kompliziertere indirekte ersetzt hat, die zwar umfangsgleich, vielleicht durch größere Präzision u. dgl. praktisch ganz nützlich ist, nur eben das nicht beschreibt, was unbeschreiblich ist. Ob sich nicht am Ende Ähnliches auch noch in betreff der Relation der Notwendigkeit herausstellen wird, bei der ich für die Zurückführung auf Unmöglichkeit des Gegenteils eingetreten bin? Das Bedürfnis nach einer positiven Fassung ist unzweideutig zum Ausdrucke gelangt¹; was die vorliegende Abhandlung in betreff der Inhaltsfundierung festgestellt hat, mag geeignet sein, die Bahn frei zu machen, auf der diesem Bedürfnis Rechnung getragen werden kann [21].

¹ Vgl. K. ZINDLER: „*Beiträge zur Theorie der mathematischen Erkenntnis*“, *Sitzungsber. der k. Akademie d. Wissensch.*, Wien 1889, *Philos.-hist. Kl. Bd. CXVIII*, Sonderabdruck, S. 17f.

Eine Bemerkung pro domo mag indes in einer Nebensache immerhin gestattet sein. Ich habe von der Anschaulichkeit einer Vorstellung unter bloßer Berücksichtigung der in ihr komplizierten Bestandstücke eine Definition zu geben versucht, der zufolge eine komplexe Vorstellung anschaulich heißen kann, „sofern sie nach jeder Richtung frei von Unverträglichkeit ist“;¹ unser Autor findet darin einen Zirkel, „weil der Begriff der Unverträglichkeit . . . den zu definierenden Begriff der Anschaulichkeit bereits voraussetzt“² — eben deshalb nämlich, weil, um die Unverträglichkeit zweier Inhalte zu erkennen, man versuchen muß, sie anschaulich miteinander zu verbinden. Allein in den Inhalt eines Begriffes gehören sicher nicht die Umstände, [264] unter denen er unserer Erkenntnis zugänglich oder besonders geläufig ist oder dgl.; auch im Begriffe der Gleichheit oder Ähnlichkeit spielen die Bedingungen keine Rolle, unter denen Vergleichen, mithin Urteile über Ähnlichkeit oder Gleichheit möglich sind. Wollte man aber selbst solche Bedingungen in Frage ziehen, wieso könnte der Begriff der Anschaulichkeit unter dieselben gerechnet werden, da doch der naive Mensch so oft anschaulich vorstellt und bald mit seinem Willen, bald ohne diesen, anschaulich verbindet, ohne irgend im Besitze eines solchen Begriffes zu sein, — von der Besonderheit noch ganz abgesehen, daß meine Definition den Gedanken des täglichen Lebens ebenso fern liegen könnte wie die Auffassung des Kreises als Resultat der Bewegung einer starren Linie oder der Ellipse als Kegelschnitt. Wie Kreis und Ellipse, so hat auch das Anschauliche als solches Eigenschaften, die theoretisch sehr wichtig sein können, sich aber dem unmittelbaren Anblick, wenn man so sagen darf, durchaus nicht aufdrängen; meine Definition benutzt solche Eigenschaften, ohne deshalb zu verkennen, daß die besondere Art, zunächst die größere Innigkeit, mit der die Bestandstücke der anschaulichen Vorstellungskomplexion aneinander gebunden sind, für das Anschaulichkeitsphänomen viel charakteristischer ist als die Relation, in welche man etwa einzelne erst durch Analyse herauszusondernde Bestandstücke künstlich und probeweise zueinander setzen mag. An das Charakteristische hält sich der naive

¹ „Über Phantasievorstellung und Phantasie“, *Zeitschr. f. Philosophie u. philosoph. Kritik*, Bd. 95, 1889, S. 213 [22].

² a. a. O. S. 276 Anm.

Mensch wie der Theoretiker, wenn er mit psychischen Tatbeständen einmal operiert, zu definieren vermag es aber keiner von beiden.

Auf weitere Einzelheiten einzugehen, muß ich mir, wenigstens an dieser Stelle, versagen. Dafs von der grofsen Zahl von Tatbeständen, welche der Verfasser unter dem Gesichtspunkte der „Gestaltqualitäten“ oder „fundierten Inhalte“ in Betracht gezogen hat, sich nicht jeder einer Subsumtion unter diesen Gedanken gleich willig fügen wird, läfst sich von vornherein annehmen; überall hat am Ende die Detailuntersuchung das entscheidende Wort zu sprechen, und dafs diese nicht durchweg zugunsten der „fundierten Inhalte“ ausfallen wird, diese Vermutung könnte einstweilen schon der wohl nach Abschluß der vorliegenden Abhandlung ausgegebene zweite Band von STUMPFs Tonpsychologie begründen, dessen Ausführungen [265] über Klangfarbe das Bedürfnis, in Sachen der letzteren auf fundierte Inhalte zu rekurrieren, auf alle Fälle beträchtlich herabgesetzt haben werden. An einem ausreichend grofsen und ausreichend wichtigen Anwendungsgebiete wird es dem vom Autor vertretenen Grundgedanken darum noch lange nicht fehlen; in der Verwertung der Ähnlichkeit der Komplexion bei Unähnlichkeit der Bestandstücke dürfte überdies auch die Forschungstechnik der Komplexionspsychologie eine Bereicherung von dauerndem Werte erfahren haben.

Zusätze zur Abhandlung V.

Von

E. MALLY.

¹ [Zu Seite 284.] Diese Erwägung ist gegenstandstheoretischer Natur. Die Evidenz, die sie ergibt, betrifft den gegenständlichen Tatbestand, daß die sogenannte Gestaltqualität nicht die Summe der Elemente ist, auf die sie sich aufbaut (noch auch ein neues Ding von der Art dieser Elemente). Dieser Sachverhalt wird hier noch nicht ausdrücklich geschieden von dem psychologischen, daß die Entsprechung der „Gestaltqualität“ auf der Seite des Erfassenden ein neues Datum eigener Art ist, das zu den psychischen Entsprechungen der Elemente hinzukommt, wenn etwa Töne zur Melodie oder Raumdaten zur Figur „zusammengefaßt“ werden. Indem der Verf. — wie EHRENFELS — von der psychologischen Seite an den Gegenstand herantritt, ordnet er die hier untersuchten Tatbestände insgesamt der Psychologie ein, was auch im Titel der Abhandlung zum Ausdrucke kommt. Die gegenständliche Seite der Angelegenheit ist als solche erst später ausdrücklich gewürdigt und eingehend untersucht worden, zuerst in 48 (Geg. höh. Ord.). Mit den Hilfsmitteln, die die Kenntnis des Objektivs und der Annahme darbietet, wird in 64 (Annahmen 2. Aufl.) die Theorie der Gegenstände höherer Ordnung und ihres Erfassens auf eine neue Grundlage gestellt und weitergeführt. Vgl. darüber die Zusätze zur Abhandlung IV des II. Bandes.

² [Zu Seite 285.] Vgl. auch 42 (Analyse) S. 354ff., siehe übrigens Zus. 10.

³ [Zu Seite 285.] 37 (Phantasie), Ges. Abhandlgn. I. Bd. Abh. IV.

⁴ [Zu Seite 288.] Die „Gestaltqualitäten“ sind zwar objektiv, auch im Sinne von „außerpsychisch“, aber nicht real; d. h. sie können nicht existieren, wohl aber, unabhängig vom Erfassen, an den Gegenständen bestehen. Daß es neben den „Gestaltqualitäten“ übrigens auch reale Gegenstände höherer Ordnung gibt — vgl. 48 (Geg. höh. Ord.) § 6 — hat der Verf. schon in 29 (Hume-Studien II) S. 150 (720) vermerkt, wo er „Realrelationen“ den „Idealrelationen“ gegenüberstellt (vgl. übrigens die im Register des II. Bandes dieser Sammlung angegebenen Stellen und Zusätze); auch in der vorliegenden Abhandlung (S. 255 der Originalausgabe) kommt er auf die Eventualität der Existenz von realen — und insbesondere zugleich außerpsychischen — Relationen und Komplexionen zu sprechen.

⁵ [Zu Seite 288.] Statt „Inhalte“ ist „Gegenstände“ zu setzen. Zur Unterscheidung von Inhalt und Gegenstand vgl. 48 (Geg. höh. Ord.) § 2.

⁶ [Zu Seite 288.] Die Vorstellung eines fundierten Gegenstandes ist durch die Vorstellungen seiner Fundamente „produziert“, aber nicht auf sie fundiert. Vgl. Zusatz 42 zur Abhandlung IV (Über Geg. höh. Ord.) des II. Bandes, wo auf 50 (Annahmen 1. Aufl.) S. 8f. verwiesen ist.

⁷ [Zu Seite 289.] Gegenstände. Auch im folgenden ist „Inhalt“ öfter durch „Gegenstand“ zu ersetzen. Vgl. Zusatz 5.

⁸ [Zu Seite 289.] Vgl. dazu 29 (Hume-Studien II), z. B. S. 44 (614)ff.

⁹ [Zu Seite 289.] Für das Ganze, das die in Relation stehenden Bestandstücke ausmachen, hat MEINONG später die Bezeichnung Komplex aufgenommen, während der Name Komplexion für die definierende Eigenschaft des Komplexes verwendet wird. Vgl. 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 283.

¹⁰ [Zu Seite 290.] Eine genauere Bestimmung des Zusammenhangs zwischen Relation und Komplexion (bzw. Relat und Komplex — vgl. Zus. 17 zur Abh. IV „Über Geg. höh. Ord.“ des II. Bandes) bringt 48 (Geg. höh. Ord.) unter dem Namen des Koinzidenzprinzips. S. a. a. O. § 5.

¹¹ [Zu Seite 291.] Die Frage — es ist die nach dem Vorkommen realer Gegenstände höherer Ordnung auf außerpsychischem Gebiete — ist bejaht in 48 (Geg. höh. Ord.) § 6.

¹² [Zu Seite 291 und Seite 292.] Davon handelt zuerst 29 (Hume-Studien II) — vgl. den Zusatz 13 zur Abhandlung I des II. Bandes —, dann eingehend 58 (Erfahrungsgrundlagen) § 21ff., außerdem 61 (Stellung der Gegenstandsth.) § 26, insbes. S. 141, 143ff.

¹³ [Zu Seite 293.] Vorstellungsgegenstände. Vgl. Zus. 5.

¹⁴ [Zu Seite 294.] Die Unterscheidung dieser zwei Relationsklassen (innerhalb der Idealrelationen) ist zuerst durchgeführt in 29 (Hume-Studien II) S. 77 (647)ff., 89 (659)ff.; vgl. übrigens Bd. II der Ges. Abhandlgn., Register.

¹⁵ [Zu Seite 294.] „Inhalt“ ist hier immer durch „Gegenstand“ zu ersetzen. Vgl. Zus. 5.

¹⁶ [Zu Seite 294.] Glieder einer Relation oder Bestandstücke eines Komplexes, allem in „Inferiora“ eines Gegenstandes höherer Ordnung werden in 48 (Geg. höh. Ord. — s. S. 201) und weiterhin nur dann als „Fundamente“ dieses Gegenstandes bezeichnet, wenn er durch sie mit Notwendigkeit begründet und in diesem eigentlichen Sinne fundiert ist, — indes die Inferiora eines realen Superior dieses durch ihre Natur allein nicht notwendig begründen. Vgl. auch Zus. 40 zur Abh. IV des II. Bandes.

¹⁷ [Zu Seite 295.] Für die Komplexe, nicht für die bloßen Komplexionen. Vgl. Zus. 9.

¹⁸ [Zu Seite 296.] In diesem Satze ist „Inhalt“ im Sinne von 48 (Geg. höh. Ord.) § 2 gebraucht, nämlich für die psychische Entsprechung des vorgestellten Gegenstandes; daher ist hier „fundieren“ durch „produzieren“ zu ersetzen. Vgl. Zus. 5 u. 6.

¹⁹ [Zu Seite 297.] Die hier vertretene Meinung, daß eine Aktivität des Subjektes zum Erfassen fundierter Gegenstände erforderlich sei, findet eine Weiterführung und besondere Ausgestaltung in 50 und 64 (Annahmen

1. und 2. Aufl.), wo dargelegt wird, daß zu solchem Erfassen das bloße Vorstellen nicht ausreicht, sondern die Aktivität des Urteilens oder des Annehmens unerläßlich ist. Vgl. 64 (Annahmen 2. Aufl.) Kap. 8, insbes. § 45.

²⁰ [Zu Seite 298.] S. 92 (662) der Originalausgabe, S. 88 des II. Bandes der Gesammelten Abhandlungen.

²¹ [Zu Seite 298.] Eine positive Bestimmung der Notwendigkeit bringt in der Tat 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 91 ff.

²² [Zu Seite 299 Anm.] Abhandlung IV des vorliegenden Bandes.

Abhandlung VI.

Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse.

Zuerst gedruckt in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie
der Sinnesorgane. Bd. VI. 1894. S. 340—385, 417—455.
(Sonderabdruck S. 1—85.)

[340 (1)] Die in Band V *dieser Zeitschrift*, S. 360ff., angezeigte Abhandlung von H. CORNELIUS „Über Verschmelzung und Analyse“¹ ist für mich der Anlaß von Untersuchungen geworden, deren vorläufiges Ergebnis die folgenden Blätter darlegen. Aller wissenschaftlichen Publikation liegt das gute Zutrauen zugrunde, daß, was ihr Verfasser zunächst als Fortschritt im eigenen Erkennen verspürt, auch noch anderen förderlich sein werde; auch die nachstehenden Mitteilungen sind diesem Zutrauen entsprungen und nicht einer Selbsttäuschung über die Mängel dessen, was ich derzeit beizubringen in der Lage bin. Weil ich aber der Natur der Sache nach, so wenig hier alle Meinungsverschiedenheiten zur Sprache kommen können, mich doch vorwiegend dort werde ausdrücklich auf CORNELIUS beziehen müssen, wo es gilt, seinen Aufstellungen polemisch entgegenzutreten, so erachte ich es für meine Pflicht, sogleich eingangs zu betonen, daß auch dort, wo ich etwa gegen CORNELIUS Recht behalten sollte, ihm vermöge der von seiner Abhandlung ausgegangenen Anregungen der Hauptanteil an dem gewahrt bleiben muß, was der Theorie der Analyse aus dem Folgenden an Gewinn etwa erwachsen mag. Sollte übrigens aus dem, was ich zu bieten habe, auch nur ein einziger Leser ebensoviel zu lernen imstande sein, als ich aus den Ausführungen CORNELIUS' gelernt zu haben hoffe, so würde ich nicht meinen, auf die vorliegenden Untersuchungen vergebliche Mühe gewendet zu haben.

[341 (2)] Als Vorwurf dieser Untersuchungen habe ich die „psychische Analyse“ bezeichnet, und diese Ausdrucksweise verlangt ein Wort der Rechtfertigung. Der Terminus „Analyse“ ist weder im Sinne der Grammatik noch in dem der Mathematik populär geworden; was man gewöhnlich meint, indem man das Wort gebraucht, pflegt man näher entweder als chemische oder als psychologische Analyse zu bezeichnen. Es könnte darum auch

¹ *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie*, Jahrgang 1892, S. 404ff., Jahrgang 1893, S. 30ff.

niemanden überraschen, eine psychologische Abhandlung anzutreffen, welche der Theorie der psychologischen Analyse gewidmet wäre; was ist aber von der Abänderung der herkömmlichen Bezeichnungsweise in „psychische Analyse“ zu halten?

Sie ist der folgenden einfachen Erwägung entsprungen. Ohne Zweifel macht das Analysieren eine Hauptaufgabe schon der Alltagspsychologie, noch weit mehr aber natürlich der psychologischen Wissenschaft aus; man hat also ein gutes Recht, von psychologischer Analyse zu reden. Nun ist es aber Tatsache, dafs, was hier an dem der Psychologie eigentümlichen Stoffe geschieht, sich auch an anderem Stoffe vornehmen läfst und wirklich sehr häufig vorgenommen wird, so dafs, was in der Psychologie Analyse heifst, auch aufser derselben nicht wohl anders wird genannt werden können. Es ist Analyse nötig, um aus dem Strafsenärm in der grofsen Stadt das Rollen fernen Donners herauszuhören, Analyse, um aus den mannigfach wechselnden Gruppen einer versammelten Menschenmenge eine gesuchte Persönlichkeit herauszufinden, Analyse zu tausend anderen Dingen, nur dafs man keinen Grund haben wird, eine solche Analyse, der so oft alles näher liegt als psychologisches Interesse, noch psychologische Analyse zu nennen. Noch weniger aber wird man sie etwa der chemischen oder algebraischen zuordnen können, vielmehr ist sie der psychologischen so nahe verwandt, dafs es eben nichts als der zu analysierende Stoff ist, der sie von dieser unterscheidet. Die Verwandtschaft oder besser die wesentliche Übereinstimmung besteht darin, dafs es hier wie dort jedesmal eine psychische Aktion, und zwar offenbar in jedem Falle wesentlich dieselbe psychische Aktion ist, die sich das eine Mal zugunsten psychologischen, das andere Mal zugunsten eines anderen wissenschaftlichen, ein drittes Mal zugunsten eines ganz aufsertheoretischen Interesses zuträgt. Über das Wesen dieser Aktion einige Klarheit zu gewinnen, ist die Aufgabe der folgenden [342 (3)] Untersuchungen. Sicherlich ist also die psychologische Analyse in den Kreis derselben mit einzubeziehen; es wäre aber fürs erste eine unnatürliche Beschränkung, wollten wir die Analyse nur so weit betrachten, als sie sich Psychologischem zuwendet. Bleibt dagegen, wie dem Sprachgebrauche nach zu erwarten, bei dem Worte Analyse der Gedanke an Mathematik oder Syntax fern, so ist der Terminus „psychische Analyse“ die natürlichste Bezeichnung dessen, was uns im weiteren zu beschäftigen haben wird.

1. Die Voraussetzungen für die Erkennbarkeit des relativ Einfachen im relativ Zusammengesetzten.

Alle wissenschaftliche Forschung ist darauf aus, ihre Arbeit an dem Einfachsten zu beginnen; aber so seltsam es hiermit kontrastieren mag, nirgends gibt man sich einer Täuschung darüber hin, als ob je anderes als Zusammengesetztes sich wissenschaftlicher Bearbeitung als Stoff darböte. Im besonderen hat die Psychologie sich längst daran gewöhnt, auf die fiktive Natur der „reinen“ Empfindung hinzuweisen [1]; und ist auch ein gleiches in betreff etwa des isolierten Urteiles oder Gefühles nicht ebenso herkömmlich, so kann eine diesbezügliche Behauptung, wo sie einmal auftritt, doch jedenfalls auf die Zustimmung rechnen, die dem Selbstverständlichen zuteil wird. Gleichwohl läßt der psychologische Wissenschaftsbetrieb wenig genug davon erkennen, daß er sich durch diese unvermeidliche Zusammengesetztheit des Stoffes in den auf die Aufhellung des Elementaren gerichteten Bestrebungen erheblich behindert fühlte. Das gute Zutrauen, das hierin zutage tritt, mag nun ein wohlberechtigtes sein; dennoch wird man sich nicht der Verpflichtung überhoben erachten dürfen, dasjenige, worauf dieses Zutrauen gerichtet ist, einmal bestimmt auszusprechen, und den Rechtstitel aufzuweisen, unter dem diesem Zutrauen der Anspruch auf Geltung eignet.

Der erste Punkt, die Frage nach den Voraussetzungen, unter denen die Psychologie — und streng genommen auch jede andere empirische Wissenschaft, da jede von psychischen [2] Daten ausgeht — sich des relativ Einfachen inmitten des relativ Zusammengesetzten bemächtigt, scheint eine rasche Erledigung [343 (4)] zu gestatten, wenigstens findet man sich sofort auf zwei Gesichtspunkte geführt, welche wohl das Wesentliche der Sache treffen werden. Entweder nämlich das zu Untersuchende ist bereits an sich so beschaffen, daß es sich seiner Umgebung gegenüber hinreichend „auszeichnet“; oder aber es wird durch eine besonders darauf gerichtete Tätigkeit des Subjektes aus seiner Umgebung herausgehoben, herausanalysiert, wie man eben sagt. Indem sich nun das Denken an den dort von selbst, hier durch unser Zutun hervortretenden Inhalt anschließt, muß offenbar vorausgesetzt werden dürfen, dort, daß die betreffende Vorstellung durch ihre Umgebung wenigstens inhaltlich nicht modi-

fiziert wird, hier außerdem auch noch, daß der Akt des Analysierens selbst keine inhaltlichen Veränderungen, wenigstens in betreff des Herausanalysierten, im Gefolge habe.

Nicht ganz so einfach jedenfalls gestaltet sich die Beantwortung der quaestio juris, da es sich hier doch, wie man nun sofort einsieht, um anderes als bloße Selbstverständlichkeiten handelt. Es wird sich empfehlen, die beiden eben besonders namhaft gemachten Voraussetzungen auch besonders zu prüfen.

I.

Offenbar haben unsere beiden Voraussetzungen die Annahme zum Ausgangspunkt, daß eine Vorstellungskomplexion [*] *C* gegeben ist, welche sich aus gewissen Bestandstücken, etwa *a*, *b*, *c*, zusammensetzt; es handelt sich ja gerade darum, ob z. B. das Bestandstück *a* durch seine Umgebung oder durch unsere analysierende Tätigkeit in seiner Beschaffenheit bedroht ist. Dieser Ausgangspunkt drängt die Vorfrage auf, woher wir denn im gegebenen Falle eigentlich wissen, daß der Inhalt *C* aus den Inhalten *a*, *b* und *c* besteht. Über die Existenz des Inhaltes *C* gibt uns die innere Wahrnehmung Bescheid; angenommen aber auch, daß in diesem *C* wirklich nichts anderes als *a*, *b* und *c* wahrgenommen ist, wie sollte uns diese Wahrnehmung für sich allein zu Erkenntnissen verhelfen, deren eine das *a* ohne *b* und *c*, eine das *b* ohne *a* und *c*, endlich eine das *c* ohne *a* und *b* zum Gegenstande hat? Es scheint sonach geradezu noch einmal auf eine Analyse hinauskommen zu müssen, so daß bereits die bloße Frage nach dem Erkenntniswert der Analyse diesen voraussetzen und am Ende die sonach [344 (5)] unvermeidliche *petitio quaesiti* den die Frage begründenden Zweifel selbst ad absurdum führen würde. Es könnte mit unserer Frage dann etwa so bewandt sein, als wenn einer aus Mißtrauen gegen die innere Wahrnehmung eine Bürgschaft dafür verlangte, daß er zu gegebener Zeit sich wirklich einen Baum vorstelle und nicht etwa bloß sich einbilde, ihn vorzustellen; das von ihm geglaubte Einbilden wäre eben, weil der nämlichen Erkenntnisquelle entnommen, um nichts glaubwürdiger, wie das von ihm bezweifelte Vorstellen.

Ganz so einfach steht es jedoch in unserem Falle nicht. Weiß ich nur, daß *C* eine Komplexion ist, d. i. Teile hat, so brauche ich die Beschaffenheit der letzteren weiter gar nicht zu kennen,

wenn ich die Frage aufwerfe, ob diese durch den Akt der Analyse eine Abänderung erfahren oder nicht. Nur erhebt sich dann die weitere Frage: kann ich anders als durch Analyse wissen, daß das der inneren Wahrnehmung direkt vorliegende *C* Teile hat? Die nachstehenden Untersuchungen hoffen darauf die Antwort zu erbringen, daß ich es unter Umständen kann; tatsächlich aber wird man, wo man in betreff der Erkenntnis der Bestandstücke auf Analyse angewiesen ist, normalerweise auch schon das Vorhandensein einer Mehrheit mittels Analyse festgestellt haben. Daraus erwächst jedenfalls die Pflicht, sich über die Befugnis auszuweisen, auf Grund deren angenommen werden kann, daß die Mehrheit, die wir vermöge der Analyse zu konstatieren in der Lage sind, schon vor der Analyse dem *C* eignete, und nicht vielmehr erst durch diese in das vorher einfache *C* gleichsam hineingetragen worden ist.

Jedenfalls empfiehlt es sich unter solchen Umständen, mit einer Fragestellung wie der folgenden zu beginnen: Gesetzt, es wird ein Inhalt *C* vorgestellt [4]; die auf diesen Inhalt gerichtete Analyse ergibt nacheinander die Inhalte *a*, *b* und *c*; haben wir Grund anzunehmen, daß *a*, *b* und *c* bereits vor der Analyse vorgestellt, also, wie man sagt, „in *C* enthalten“ waren?

Daß der Naive sofort eine entschiedene Neigung verspüren wird, diese Frage mit Ja zu beantworten, ist sicher; aber man wird den Wert dieser Neigung nicht allzu hoch anschlagen dürfen, weil das so bereitwillig abgegebene „Ja“ mutmaßlich etwas anderes meint, als wonach gefragt wurde. Bekanntlich [345 (6)] liegt dem naiven Urteil nichts ferner, als die Beschränkung auf einen etwa unmittelbar vorliegenden psychischen Tatbestand, und nichts näher, als die sofortige Bedachtnahme auf den im betreffenden Tatbestande etwa widergespiegelten außersubjektiven Sachverhalt [5]. Demgemäß wird auch die obige Frage, an den psychologischen Laien gestellt, seitens des letzteren nur zu leicht eine seinem gewohnten Interessenzuge entsprechende Umdeutung erfahren. Ist z. B. das *C* unserer Frage gehörte Musik [6], das *a* und *b* derselben etwa Klavier- und Singstimmenklang, den man bei genauerem Hinhören herausfindet, so wird die Frage leicht genug dahin aufgefaßt, ob das vor dem genaueren Aufmerken Gehörte auch bereits Klavier und Gesang gewesen sei; das Ja liegt dann freilich auf der Hand, aber es betrifft nur die Konstanz

der Reize, die mit Veränderungen in den durch sie hervorgerufenen Empfindungen gar wohl zusammen bestehen könnte.

Allerdings wird nun aber auch demjenigen, der die Frage richtig versteht, diese Konstanz der Reize eine sehr wichtige Sache bleiben; bietet sie doch die natürliche Grundlage, auf die Konstanz auch der Inhalte vor und nach der Analyse zu schließen. Zwar kämen solchem Schlusse nur die Fälle zu statten, wo die Analyse sich auf Wahrnehmungsinhalte richtet; Fälle dieser Art werden ja aber weitaus die Regel darstellen. Nur bedeutet Konstanz einer Teilursache niemals einen strikten Beweis, sondern nur besten Falles eine Chance für Konstanz der Wirkung. Weifs man vollends geradezu, dafs eine andere Teilursache sich sicher geändert hat, sonach auf irgendeine Veränderung in der Wirkung fast ebenso sicher zu zählen ist, so schwindet in betreff der Annahme, dafs diese Änderung den Inhalt unberührt lasse, jeder Schein von Selbstverständlichkeit, und das Bedürfnis nach Hilferwägungen oder geeigneteren Erkenntnismitteln macht sich unabweislich geltend.

Direkttere Aufschlüsse darf man sich einerseits von der unmittelbaren Erinnerung, näher dem auf diese gegründeten Wiedererkennen, das vom Vergleichen eines Gegenwärtigen mit dem Gedächtnisbilde eines Vergangenen noch ganz wohl zu unterscheiden ist; andererseits aber auch von diesem Vergleichen selbst erwarten. Einfach ist namentlich, was sich in betreff jener „Rekognition“ ergibt, auf deren psychologische Natur [346 (7)] an dieser Stelle nicht eingegangen zu werden braucht. Man kann hier kurzweg sagen: Es scheint nicht vorzukommen, dafs man einem herausanalysierten Inhalte gegenüber, falls sich aufer der Analyse an ihm nichts zugetragen hat, der Meinung ist, man habe ein vorher noch nie Vorgestelltes vor sich.

Verwickelter gestaltet sich die Sache in betreff der Vergleichung. Immerhin fällt es dieser unter Umständen nicht schwer, ohne weiteres von der Übereinstimmung vor und nach der Analyse zu überzeugen. Wenn man etwa bei einem Akkorde den höchsten oder tiefsten Klang besonders beachtet, so zweifelt man nicht leicht daran, dafs er schon in der Wahrnehmungsvorstellung des Akkordes enthalten gewesen war; der Vergleich ergibt hier eben den besonderen Fall von Ähnlichkeit, der zwischen Teil und Ganzem sich vorfindet, wenn dem Teile nicht

etwa eine gar zu geringe Bedeutung zukommt. Auch wer ein sichtbares Objekt „genauer betrachtet“, findet in vielen Dingen den „ersten Eindruck“ bestätigt. Aber freilich, und das ist die Kehrseite, die nun ebenfalls beachtet sein will, nur in vielen und sicher nicht in allen Dingen. Man besieht sich ja eine Sache „genauer“, weil man dabei „Neues“ zu finden hofft; und wer einen Klang auf Obertöne analysiert, sucht in der Erinnerung an den Klang, wie er sich vor der Analyse darstellte, meist vergeblich nach einer Spur etwa von so beträchtlichen Tonhöhen, wie Obertöne sie gelegentlich in der Analyse aufweisen. Und da man einem Klange gegenüber den Zustand vor der Analyse meist nicht etwa nur in Reproduktion, sondern in Wirklichkeit wiederherstellen kann, so hat man da besonders bequeme Gelegenheit, solche Unähnlichkeitseindrücke durch wiederholtes Überprüfen sicher zu stellen. Noch einer Erfahrung sei sogleich hier Erwähnung getan auf die Gefahr hin, daß ihre Einordnung ins Gebiet der Analyse nicht sofort jedem einwurfsfrei erscheint. Ich kann, wenn ich eine Weile etwa mit Nachdenken über eine wissenschaftliche Frage beschäftigt war, plötzlich meine Aufmerksamkeit dem Schläge der in meinem Arbeitszimmer hängenden Pendeluhr zuwenden; ich habe in solchem Falle den bestimmten Eindruck, etwas zu hören, was ich noch eben zuvor „nicht gehört“ hatte. Ebenso kann ich bei längerem Stehen mir willkürlich die an die Fußsohlen lokalisierte Druckempfindung, desgleichen die Empfindung vom Drucke der Kleider ziemlich an jeder Stelle der Haut, wo [347 (8)] wirklich Berührung stattfindet, „ins Bewusstsein rufen“, falls natürlich die betreffenden Daten nicht etwa so aufdringlich waren, daß sie ohnehin schon meine Aufmerksamkeit auf sich zogen.

Wie man sieht, gelangen wir hier auf einander direkt widerstreitende Ergebnisse, aus denen für sich allein eine abschließende Meinung wohl nicht zu gewinnen wäre. Aber freilich vollziehen sich hier auch die Vergleichen, soweit solche vorliegen, offenbar unter nichts weniger als günstigen Bedingungen; dagegen gibt es besondere Umstände, unter denen das Vergleichen minder schwer fällt, und wo in der Tat auch einsinnige Ergebnisse gewonnen werden. Es kommt bekanntlich nicht selten vor, daß das nämliche Objekt uns einmal unter Umständen begegnet, vermöge deren wir desselben nur durch gelegentlich sogar recht anstrengende Analyse habhaft werden können, ein andermal dagegen

ohne alles analysierende Zutun sich uns sozusagen von selbst darbietet. Eine Stimme, die ich aus dem Gewirre, wie es das Durcheinandersprechen vieler Menschen erzeugt, erst mühsam „heraus hören“ muß, kann ich in einem anderen Falle allein vernehmen; ein Flußlauf, dessen eigenartige Gestalt auf einer Eisenbahnkarte nur erst bei ausdrücklich darauf gerichteter Aufmerksamkeit erfaßt wird, kommt auf einer Karte, auf der etwa nur Gebirge und Flußläufe verzeichnet sind, „von selbst“ zur Geltung; Ähnliches ist von blassen gegenüber deutlich ausgefallenen oder gut erhaltenen Abzügen derselben Vervielfältigungsplatte zu sagen usf. Man kann dabei wohl ausnahmslos¹ durch meist leicht anzustellende Vergleichung sich davon überzeugen, daß das Ergebnis der Analyse mit dem ohne Analyse Erfassten inhaltlich übereinstimmt, soweit die betreffenden Wahrnehmungsvorstellungen durch übereinstimmende Reize hervorgerufen worden sind.

Gelangt auf diese Weise die Annahme, daß die Analyse an den Inhalten, auf die sie gerichtet ist, nichts ändere, zu entschiedenem Übergewicht, so verlangt der so formulierte Satz [348 (9)] denn doch eine Einschränkung mit Rücksicht auf die von STUMPF² erwiesene, wenn auch nicht allzu beträchtliche Intensitätsüberlegenheit mancher herausanalysierten Inhalte. In voller Strenge kann sonach der obige Satz nur von Qualitäten in Anspruch genommen werden. Aber auch bei dieser Formulierung wird man sich nicht endgültig beruhigen können, ehe man den Gegenfällen ausreichend Rechnung getragen hat. Nun bietet sich aber ein einfacher Weg dar, die Fälle anscheinender Nichtübereinstimmung unter den Übereinstimmungsgesichtspunkt zu bringen: wo die Analyse Neues zu ergeben scheint, kann, was sie bietet, auch schon vorher vorgestellt worden sein, falls es nur dem Urteile des Subjektes ausreichend entrückt war, um für Wahrnehmung, Gedächtnis oder Vergleichung gar nicht oder nicht leicht genug zur Geltung zu gelangen. Die Leistung der Analyse würde dann in solchen Fällen wesentlich darin bestehen, in den

¹ Von Störungen besonderer Art natürlich abgesehen, wie etwa die, daß die Linien, welche die Flußläufe bedeuten, mit jenen, welche die Schienenwege darstellen, unter Umständen zusammentreffen, welche Täuschungen von der Art, der an den ZÖLLNERschen Figuren demonstrierbaren — man könnte sie passend Richtungskontraste nennen — begründen und von denen auch sorgfältige Analyse sich nicht frei machen kann.

² *Tonpsychologie*, Bd. I, S. 373ff., Bd. II, S. 290ff., und sonst.

Bereich des Erkenn-, weil Beurteilbaren zu bringen, was vorher aufser demselben gelegen hatte.

An der damit übernommenen Hypothesenlast wird man nicht allzu schwer tragen, wenn man berücksichtigt, womit man sich ohne diese Annahme zufrieden geben müßte. Es empfiehlt sich, um eine diesbezügliche Schätzung zu ermöglichen, einen Überblick über die vorgängig in Betracht kommenden Möglichkeiten zu gewinnen.

Zunächst können in betreff der Natur des vor der Analyse gegebenen Inhaltes *C* nur zwei Annahmen gemacht werden: er ist entweder ein Einfaches oder eine Mehrheit,¹ er ist entweder elementar oder komplex.

Weiter scheint auch in betreff der Art und Weise, wie die Analyse vom vorgegebenen *C* zu den Ergebnissen *a*, *b* oder *c* gelangt, eine zweigliedrige Disjunktion stattzufinden. Entweder nämlich *C* wird durch die Analyse in *a*, *b* oder *c* umgewandelt, [349 (10)] — ob die Umwandlung eine totale oder partielle, hinge einigermassen davon ab, ob *C* als einfach vorausgesetzt wird oder nicht —, oder *C* bleibt unverändert, und das Analysenprodukt tritt als ein Neues hinzu. Letztere Eventualität scheint durch manche der oben erwähnten Beispiele, wie die Erfahrungen beim Heraushören der Obertöne, nahe gelegt, wird aber gleichwohl sofort aufgegeben werden können. Wenn *C* wirklich nach der Analyse ebenso unberührt fortexistierte wie vorher, welchen Sinn sollte es da haben, *C* als das Analysierte zu bezeichnen? Dafs eine psychische Aktion auf etwas gerichtet sei, und dann, ohne dieses zu verändern, ein anderes hervorbringe, ist natürlich nicht undenkbar, hat aber auch nicht den geringsten Anschein für sich.

Der so allein einer Erwägung bedürftige erste Fall gestattet nun aber seinerseits eine disjunktive Determination: *C* wird durch die Analyse entweder inhaltlich oder aufserinhaltlich

¹ Es ist erstaunlich, wie wenig die Sprache dem Ausdrucke dieses doch eigentlich ganz trivialen Gedankens entgegenkommt. Zu sagen, „der Inhalt ist entweder einfach oder mehrfach“, „einfach oder vielfach“, ist zum mindesten unnatürlich. Die Ausdrucksweise aber, „er ist entweder Einheit oder Mehrheit (Vielheit)“, ist ungezwungen, aber undeutlich oder gar falsch, wenn man irgend zwischen Einheit und Einfachheit unterscheiden will.

alteriert. Diese Disjunktion ist mit der ersten nur teilweise kombinierbar, so daß sich folgende drei Haupteventualitäten ergeben:

1. C ist einfach oder derart zusammengesetzt, daß seine Bestandstücke als solche für den Ausfall der Analyse weiter gar nicht in Betracht kommen. Dann muß die Analyse, die entweder a oder b oder c ergeben kann, imstande sein, das C inhaltlich zu modifizieren.

2. C besteht aus den (unbekannten) Inhalten x , y und z ; die Analyse verwandelt x in a , y in b , z in c , je nach dem Inhaltsbestandstück, auf das sie gerichtet ist. Es müßte hier aber den obigen Beispielen zufolge doch auch vorkommen dürfen, daß etwa ein x dem a gleich ist, in welchem Falle die Analyse eine andere als inhaltliche Veränderung herbeizuführen angewiesen wäre, d. h. Fall 2 könnte nicht wohl rein vorkommen, er müßte wenigstens gelegentlich in Fall 3 übergehen.

3. C besteht aus a , b , c ; die Analyse bringt also keine neuen Inhalte zutage, sie verändert nur die Bestandstücke derart, daß diese in die Sphäre des Erkennbaren eintreten, falls sie nicht schon vorher innerhalb derselben waren, — die oben von mir vertretene Position.

Um nun das Verhältnis dieser drei Annahmen zueinander im rechten Lichte zu sehen, ist nur noch erforderlich, in [350 (11)] Rücksicht zu ziehen, daß, wie bereits erwähnt, C sowohl als a , b und c normalerweise Wahrnehmungsvorstellungen [7] sind, denen äußere Reize oder im Falle innerer Wahrnehmung psychische Quasi-Reize [8] in der Weise entsprechen, daß sowohl der „unanalysierten“ Vorstellung C als den durch Analyse gewonnenen Vorstellungen a , b , c die nämlichen Ursachen gegenüberstehen, für welche bezüglich die Symbole R_a , R_b und R_c in unserem Falle sonach ausreichen müssen. Dies vorausgesetzt, scheint sich unseren drei Hypothesen gegenüber folgende Stellungnahme zu ergeben:

Annahme 1: Daß die einfache Wirkung C auf eine dreifache Ursache zurückgeht, kann gegenüber der großen Zusammengesetztheit, welche auch sonst an Ursachen so gewöhnlich ist, nicht befremden. Der Erfolg der Analyse aber wäre dann etwa so zu verstehen, daß dieselbe je zwei Teilursachen paralyisiert und so die dritte isoliert zur Geltung kommen läßt. Auch daß das eine oder andere Ergebnis der Analyse der unanalysierten

Vorstellung gegenüber Ähnlichkeit aufweist, braucht nicht aufzufallen; ein Einfaches kann ja, wie die Farbenvorstellungen zu zeigen scheinen, trotz seiner Einfachheit Ähnlichkeiten nach verschiedener Richtung aufweisen. Wie aber soll die Analyse es anfangen, bei intakten Sinnesorganen und offenen Leitungsbahnen bald diesem, bald jenem Reiz den Zutritt zum Zentralorgan gleichsam zu verschließen? Wie bringt es die fragliche Tätigkeit vollends zustande, gleichsam verschiedene Richtungen zu nehmen und so bald auf a , bald auf b , bald auf c zu gelangen, eventuell sogar absichtlich, obwohl das einfache C zu einer Differenzierung von Absichten gar keine Angriffspunkte zu bieten scheint? Wäre die Analyse einmal vollzogen, oder sonst woher bekannt, daß R_a für sich a , R_b für sich b und R_c für sich c hervorbringt, dann könnte sich freilich die Absicht sofort auf das erinnerte a , b oder c richten; warum sollte aber eine solche Absicht die auszuschaltenden Teilursachen in ihrer Funktion stören?

Annahme 2: Wie ist es zu verstehen, daß R_a vor der Analyse x , nach derselben a hervorbringt, analog R_b und R_c vorher y und z , nachher b und c ? Am ungezwungensten wird dem noch die Voraussetzung Rechnung tragen, daß bei der Kausierung von x doch auch das R_b und R_c beteiligt ist, analog bei y und z , und daß dann die Analyse wieder diese Mit- [351 (12)] einflüsse paralysiere. Aber abgesehen davon, daß sich schon in betreff einer solchen Mitbeeinflussung wenig Bestimmtes denken läßt, bestehen die der ersten Annahme eben entgegengehaltenen Schwierigkeiten dann auch hier ohne weiteres zu Recht. Warum aber gelegentlich diese Miteinflüsse schwach genug werden können, daß ein a oder b dem betreffenden x oder y gegenüber doch keine Verschiedenheit mehr erkennen läßt, darauf versagt die Hypothese gleichfalls die Antwort. Eine neue Schwierigkeit¹ tritt unter der mindestens höchst plausiblen Annahme hervor, daß der hier als Erfolg der Analyse angesprochene Übergang von x zu a oder von y zu b in einem Continuum verläuft. Es erhebt sich dann die Frage, wie es zugeht, daß diese Bewegung jedesmal nur gerade bis a , resp. b oder c führt und niemals darüber hinaus; denn daß a , b und c selbst bereits am natürlichen Ende des betreffenden Continuum gelegen sei, könnte doch nur als ganz besonderer Ausnahmefall mit in Rechnung gezogen werden.

¹ Geltend gemacht von stud. phil. W. im Wintersemester 1893.

Annahme 3: Die sonst so selbstverständliche Koordination zwischen Reiz und Empfindung bleibt im vollsten Umfange aufrecht; die Funktion der Analyse aber, die uns ja nur als psychische Tatsache bekannt ist, läßt sich hier auch psychologisch ausdrücken. Sie hat das *a*, *b* und *c* nicht erst den Reizen sozusagen abzugewinnen, sondern nur das schon vorhandene *a*, *b* und *c* dem Urteile gleichsam zugänglicher zu machen. Dafs die Urteils- mit der Vorstellungssphäre nicht zusammenfällt, muß nicht erst diese Annahme behaupten, so gewifs es unwahrgenommene, ja unwahrnehmbare Empfindungsinhalte und Inhaltsverschiedenheiten gibt.¹ Zum Überflufs müßte auch jede der beiden anderen Annahmen die nämliche Leistung für die Analyse ansprechen; Tatsache bliebe ja auf alle Fälle, dafs das *C* der Beurteilung zum wenigsten minder günstig liegt, als *a*, *b* oder *c*, indes von einem *x*, *y* oder *z* der direkten Erfahrung einfach gar nichts bekannt wäre.

Sollte es vollends möglich sein, sich von der Art und Weise ein Bild zu machen, wie die fragliche Verschiebung der Erkenntnisgrenzen unter Voraussetzung eben dieser dritten Annahme vor sich geht, dann wäre das Übergewicht dieser [352 (13)] Annahme meines Erachtens über jeden Zweifel gesichert. Vielleicht gelingt es, weiter unten hierzu Geeignetes beizubringen. Für jetzt sei als Ergebnis des bisherigen nur verzeichnet, dafs das herkömmliche Zutrauen auf die Analyse insofern wenigstens für berechtigt gelten kann, als angenommen werden darf, dafs niemals aus einer Vorstellung eine Qualität herausanalysiert wird, die nicht bereits in derselben enthalten war. In unseren Symbolen ausgedrückt: Führt die Analyse des *C* auf die Inhalte *a*, *b* und *c*, so ist *C* eine Komplexion und hat *a*, *b* und *c* zu Bestandstücken.²

II.

Ich* wende mich nunmehr der anderen, genauer der ersten von den beiden eingangs namhaft gemachten Voraussetzungen zu, der gemäß auf die Eventualität einer inhaltlichen Modifikation einer Vorstellung durch andere gleichzeitig gegebene Vorstellungen nicht Bedacht zu nehmen ist. Es fragt sich, ob die nähere Untersuchung auch in dieser Sache dem der Praxis geläufigen Vorgehen Recht gibt.

¹ Vgl. STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 33ff.

² Übereinstimmend auch STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 107.

Zunächst sei die Fragestellung etwas allgemeiner gefaßt. Gesetzt, es werde zugleich *m*, *n* und *o* [9] vorgestellt: ist, was in diesem Falle inhaltlich vorliegt, eben nur *m*, *n* und *o*, sozusagen ein objektives Kollektiv dieser drei Inhalte, oder ist es noch etwas darüber? Dabei verlangt der Ausdruck „objektives Kollektiv“ [10], der zunächst nur terminologischer Verlegenheit entspricht, eine kurze Erklärung. Es existieren, wie jedermann weiß, in der Wirklichkeit gar vielerlei Komplexionen, d. h. Ganze, die aus Teilen bestehen, bei denen die Art und Weise, wie sich aus diesen Teilen das Ganze zusammensetzt, mit ein charakteristisches Stück der Beschaffenheit dieses Ganzen ausmacht. Es kommt aber auch nicht selten vor, daß man die Dinge (genauer: die Vorstellungen von den Dingen) erst miteinander verknüpft, ohne daß dieser in die Wirklichkeit gleichsam erst hineingetragenen Verknüpfung in dieser Wirklichkeit selbst etwas entspricht [11]. Gleichwohl kann solchen künstlich gebildeten Komplexionen etwas Wirkliches als Anlaß, als Anregung zum Verknüpfen zugrunde liegen, so daß der Tatsache dieses Verknüpftseins gelegentlich die Bedeutung [353 (14)] eignen kann, die Wirklichkeit in irgendeiner, wenn auch indirekten Weise zu charakterisieren. Nun gibt es aber wenigstens Eine Art solcher Verknüpfung, die, wenn man sie auch zumeist nur aus guten in der Beschaffenheit der zu verknüpfenden Dinge gelegenen Gründen vornehmen wird, doch an diese Gründe nicht gebunden ist, in diesem Sinne auch ganz willkürlich stattfinden kann. Dies ist die Verknüpfung einer Mehrheit vorgestellter Objekte zu einem Kollektiv, sprachlich ausgedrückt in der Konjunktion „und“, die eben darum so nichtssagend ist, weil sie sich überall anbringen läßt. Kann man daher von mehreren wirklichen Objekten weiter nichts zusammen aussagen, als daß sie ein Kollektiv, eben eine Mehrheit, ausmachen, so impliziert dies, daß die ganze Verbindung in sie nur durch das vorstellende Subjekt hineingetragen ist, d. h., daß sie objektiv miteinander nichts zu schaffen haben. Diesen sozusagen objektiven Aspekt des Kollektivs soll die obige Bezeichnung „objektives Kollektiv“ treffen; was nichts weiter als ein objektives Kollektiv, d. i. das objektive Korrelat bloß eines Kollektivs ist, hat für sich allein nicht den geringsten Anspruch, in irgendeinem objektiven Sinne für eine Komplexion zu gelten [12].

Ist nun aber der Sinn der obigen Frage klar erfaßt, so merkt man auch sofort, wie wenig der Kollektivgedanke genügt, die

Sachlage zu charakterisieren. Das gestattet schon die Voraussetzung nicht, daß die drei Vorstellungen demselben Subjekte zur selben Zeit angehören. Wenn man so oft betont hat, daß alles zugleich psychisch Gegenwärtige zur „Einheit des Bewusstseins“ verbunden sei, so ist damit doch jedenfalls eine Komplexion behauptet, die ihrer Natur nach in sich selbst zusammenhält und auf das Zusammengefaßtwerden in keiner Weise angewiesen ist. Die Erfahrung lehrt, daß diese Komplexion und die darin selbstverständlich implizierte¹ Relation je nach der Natur der zusammentreffenden Inhalte sich sehr verschieden gestalten kann. Ich rechne hierher, was STUMPF als verschiedene Verschmelzungsgrade an den Tonqualitäten entdeckt hat; ganz anders treten ferner Farbe und Ausdehnung, ganz anders die verschiedenen Stellen des subjektiven Gesichts- [354 (15)] raumes als Teile Eines Ganzen zueinander. Jedesmal aber sind diese Komplexionen und Relationen nicht erst durch eine reflektierende Intelligenz in die inhaltlich bestimmten Vorstellungen hineingetragen; sie sind vielmehr ein Stück Wirklichkeit, über das man sich eben nur durch die Wirklichkeit kann belehren lassen, — ein Stück, um das die zusammen gegebenen m , n und o sozusagen reicher sind, als jenes aus den isolierten m -, n - und o -Vorstellungen gebildet gedachte Kollektiv.

Inzwischen betrifft das Interesse, aus dem die obige Fragestellung hervorging, nicht so sehr, was an zusammentreffenden Vorstellungen etwa psychologisch aufzudecken wäre, sondern zunächst, was im Falle dieses Zusammentreffens und aus Anlaß desselben tatsächlich vorgestellt wird, ob immer noch m , n , o , und ob nichts als dieses. Hierüber darf man natürlich nicht etwa dort Aufschluß erwarten, wo zwischen m , n und o irgendeine Unverträglichkeit besteht, auch dort nicht, wo, Wahrnehmungsvorstellungen vorausgesetzt, die adäquaten Reize R_m , R_n und R_o im Falle ihres gleichzeitigen Auftretens sich zur Ursache einer neuen Wirkung x zusammensetzen, so daß es zum Zusammentreffen der m , n und o überhaupt gar nicht kommt. Um so wichtiger ist für unsere Fragestellung die von CHR. EHRENFELS² erwiesene Tatsache, daß im nämlichen Subjekte koexistierende

¹ Vgl. meinen Aufsatz: „Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen“ in der Zeitschrift f. Psychol. Bd. II, S. 254.

² Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie 1890; vgl. dazu meine oben zitierte Abhandlung.

Inhalte häufig andere, durch sie „fundierte“ Inhalte [13] mit sich führen. So ist Gestalt nicht bloß ein Kollektiv etwa von Ortsbestimmungen, Klangfarbe nicht ein Kollektiv von Teiltönen usf.; der bündigste Beweis dafür liegt darin, daß es gleiche Gestalten bei völliger Verschiedenheit der ihnen zugrunde liegenden Ortsbestimmungen, gleiche Klangfarbe bei völliger Verschiedenheit der konstitutiven Teiltöne geben kann. Zugleich drängt sich nun aber die Frage auf, inwieweit der neu hinzukommende fundierte Inhalt *f* die vorgegebenen Inhalte *m*, *n* und *o* in ihrer Integrität belästigt, — eben die oben aufgeworfene Ausgangsfrage.

Wieder eine Vorfrage: Läßt sich über die Natur des Inhaltes *f* etwas Allgemeines ausmachen? Nach CORNELIUS¹ [355 (16)] liegt darin „offenbar nichts anderes vor, als die Gesamtheit der Relationen der Teilinhalte, die diesen auf Grund ihrer Vereinigung . . . zukommen“. Demgegenüber muß ich indes die von mir bereits vertretene² Position, gegen welche diese Aufstellung polemisch gerichtet ist, aufrecht erhalten. Der Umstand freilich, daß CORNELIUS ausdrücklich von Relationen redet, welche den vorgegebenen Inhalten „auf Grund ihrer Vereinigung“ zukommen, macht mich einigermassen unsicher darüber, ob unter diese Relationen etwa auch Ähnlichkeit oder Distanz einbegriffen ist. Ich für mein Teil würde das nicht für statthaft erachten, weil die zwei Inhalten „zukommende“ Ähnlichkeit, gleichviel, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, um dieselbe zu erkennen, den betreffenden Inhalten ganz unabhängig davon eignet, ob sie gerade zusammen vorgestellt werden oder nicht. Einmal liegt aber hier immerhin noch der Schein einer Schwierigkeit vor, den erst eine allgemeinere relationstheoretische Untersuchung beseitigen kann, die ich mir für eine andere Gelegenheit aufsparen muß; dann aber habe ich bei meinen Ausführungen, welche die Grundlage von CORNELIUS' Polemik bilden, jedenfalls zunächst solche Vergleichungsrelationen im Auge gehabt: ich muß also am Ende doch annehmen, daß auch CORNELIUS dieselben nicht ausschließt. Unter dieser Voraussetzung aber habe ich Folgendes zu entgegnen: Wir sind darin einig, daß *f* tatsächlich vorgestellt wird; man kann aber doch nicht sagen, daß, wenn man etwa eine Gestalt

¹ Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie 1893, S. 65.

² Zeitschrift f. Psychol. Bd. II, S. 248f.

vorstellt, die Distanzen zwischen allen Ortsbestimmungen, welche die Gestalt ausmachen, tatsächlich vorgestellt werden. Analoges scheint von einem Zusammenklang von acht und mehr Teilklangen, auch von einem Klange mit größerer Anzahl von Obertönen selbstverständlich. Relationen aber, die nicht vorgestellt werden, können nicht mit dem fundierten Inhalt identisch sein, der vorgestellt wird [14]. CORNELIUS beruft sich darauf, daß ich Ähnlichkeit durch gleiche Teile auch nicht „erst dann bemerke, wenn mir die beiderseits gleichen Bestandteile einzeln gegenwärtig sind“. Meines Erachtens ergibt sich aber daraus doch nur, daß man kein Recht hätte, zu sagen, die Vorstellung einer solchen Ähnlichkeit sei inhaltlich nichts weiter, als die Gesamtheit jener Gleichheits-[356 (17)] vorstellungen, da diese letzteren eben gar nicht vorhanden zu sein brauchen. Der Ausdruck „Ähnlichkeit durch gleiche Teile“ besagt eben nichts weiter, als daß zwei Komplexionen, sofern sie ausreichend viele gleiche Bestandstücke besitzen, als Ganze ähnlich erscheinen: daß, wer diese Ähnlichkeit erkennt, auch die einzelnen Gleichheiten erkenne, ist dabei so wenig erforderlich, daß die Gesamtähnlichkeit bekanntlich bei Orientierung über die Teilgleichheiten verschwinden kann. Nun soll ich freilich „die Auffassung der Ähnlichkeit mit ihrer Begründung“ verwechseln; das könnte, wenn es wirklich der Fall wäre, offenbar nur dann für den gegenwärtigen Fragepunkt Bedeutung haben, wenn Begründung der Ähnlichkeit mit Vorgestelltwerden derselben jedenfalls zusammenfiel. Aber ich wüßte nicht, wie die Behauptung solchen Zusammenfallens den Erfahrungstatsachen gegenüber zu vertreten wäre.

Gleichwohl wird CORNELIUS' Position in ihrem wesentlichsten Punkte aufrecht bleiben können.¹ Um hierüber ins klare zu kommen, ist es von Wert, des Gegensatzes eingedenk zu sein, der zwischen den mancherlei Vorstellungsinhalten in betreff dessen besteht, was man ihre innerliche Selbständigkeit nennen könnte. Man halte etwa den Inhalt einer bestimmten Farben- oder Tonvorstellung neben den Inhalt der Vorstellung Ähnlichkeit oder sonst einer Relation. Auch Farbe ist, weil tatsächlich oder vielleicht selbst notwendig an andere Inhalte, wie Ort, Ausdehnung usf., geknüpft, nicht kurzweg selbständig; aber man kann diese Un-

¹ Entgegen meinen sonst ganz hierher gehörigen Erwägungen in Bd. II, S. 259f. der *Zeitschr. f. Psychol.*, die eben noch um einen Schritt weiter geführt werden müssen.

selbständigkeit ganz wohl eine äußerliche nennen im Vergleich mit jener sozusagen innerlichen Unfertigkeit, welche dem Relationsgedanken ohne die Relationsglieder anhaftet, indes Rot oder Süß bei aller Gebundenheit an Begleittatsachen ein in sich gleichsam Abgeschlossenes darstellt. In diesem Sinne rede ich von innerer Selbständigkeit der absoluten, innerer Unselbständigkeit der Relationsinhalte und stelle vor allem die Frage, ob die fundierten Inhalte zu den innerlich selbständigen oder unselbständigen gehören [15].

Die Antwort stellt sich von selbst ein: was sollte man auch unter einer Gestalt ohne Ortsbestimmungen, was unter [357 (18)] einer Melodie ohne Töne denken? Wir können kurzweg sagen: Alle fundierten Inhalte sind innerlich unselbständig. Es empfiehlt sich aber, wenn vielleicht auch nur, um Mißverständnissen vorzubeugen, hinzuzufügen: Dasjenige, dem gegenüber sie unselbständig sind, ist jederzeit eine Mehrheit; Eine Ortsbestimmung macht niemals eine Gestalt, Ein Ton niemals eine Melodie aus.¹ Nun aber läßt sich weiter behaupten, daß Inhalte, denen solche innere Unselbständigkeit einer Mehrheit gegenüber zukommt, entweder Relationen oder Komplexionen sein müssen. Wir haben uns also in betreff der Natur unseres Inhaltes *f* auch nur zwischen diesen beiden Eventualitäten zu entscheiden.

Zu dieser Entscheidung ist nichts weiter erforderlich, als sich daran zu erinnern, daß wir eben das, was zu den *m*, *n*, *o* im Falle ihres Beisammenseins hinzukommt, als *f* bezeichnet haben. Daß dieses *f* im Falle der Gestalt keine Ortsbestimmung, im Falle der Melodie nicht ein neuer Ton zu den anderen sein kann, ist freilich selbstverständlich, und eben darum durften wir ja *f* als unselbständig bezeichnen. Aber ebenso selbstverständlich ist, daß *f* nicht das aus *m*, *n* und *o* zusammengesetzte Ganze bedeuten kann; im Falle des Zusammenseins ist es ja nicht noch einmal *m*, *n* und *o*, das zum vorgegebenen *m*, *n* und *o* hinzukommt. Das aber kommt allerdings hinzu, daß *m*, *n*, *o* nunmehr ein Ganzes — nicht bloß das oben erwähnte Kollektiv — ausmachen, sowie die Eigenart dieses Ganzen. Anders ausgedrückt: wenn man von einer Komplexion die Bestandstücke sozusagen in Abzug bringt, bleibt die Relation übrig, vermöge welcher die Bestandstücke eben die Komplexion ausmachen.

¹ Von Grenzfällen, deren gleich unten S. [359 (20)] vorübergehend zu gedenken sein wird, abgesehen.

Damit ist gesagt, daß der fundierte Inhalt seiner Natur nach nichts anderes sein kann, als ein Relationsinhalt [16]. Es ist die Relation sämtlicher in die Komplexion eingegangener Bestandstücke, und CORNELIUS irrt, wenn dies richtig ist, nur insofern, als er statt dessen sämtliche Relationen setzt, in denen die Bestandstücke paarweise stehen oder in die sie unter Umständen treten können, die im vorliegenden Falle des Zusammenseins von *m*, *n* und *o* gar nicht realisiert zu sein brauchen [17].

Bei aller Einfachheit der eben angestellten Erwägung ist deren Ergebnis fürs erste befremdlich: wer wird sich ent-[358 (19)] schliessen wollen, Gestalt oder Melodie eine Relation zu nennen? Aber, näher besehen, soll dies auch niemandem zugemutet werden. Gestalt ist das Ganze der Ortsbestimmungen, Melodie ist das Ganze der zu ihr verbundenen Töne; Gestalt und Melodie sind in der Tat Komplexionsnamen [18]. Und das nämliche gilt wahrscheinlich von den meisten anderen sprachlichen Bezeichnungen fundierter Inhalte [19], soweit diese, und das ist allerdings sehr beachtenswert, sich nicht sofort für das Sprachgefühl eines jeden als Relationsnamen ankündigen. CORNELIUS' Vorschlag, den Ausdruck „fundierter Inhalt“ auf das „Empfindungs ganze“,¹ allgemeiner also auf die Komplexion umzudeuten, fände somit an dem, was sich von den Bedürfnissen des täglichen Lebens in den herkömmlichen Wortbedeutungen ausgeprägt hat, eine gewisse Stütze. Andererseits aber gibt es eben auch, wie berührt, Wörter genug, die ohne allen Vorbehalt Relationen bedeuten; zudem scheint mir eine Terminologie unnatürlich, der gemäß etwas, wenn auch nur einem Teile nach, sein eigenes Fundament sein müßte. Ich glaube also nicht, daß CORNELIUS' Abänderungsvorschläge Folge gegeben werden kann; nur wird in betreff der Fälle, für welche die obigen Beispiele von Gestalt und Melodie als typisch angesehen werden dürfen, nicht zu übersehen sein, daß man es da in der Tat nicht bloß mit den fundierten Inhalten, sondern mit den fundierenden und fundierten Inhalten zusammen zu tun hat.

Einen weit schwierigeren Stand hat unser Ergebnis einem anderen, oben schon wiederholt herangezogenen Beispiele gegenüber, nämlich dem von der Klangfarbe. Nicht etwa deshalb,

¹ *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie*. 1893. S. 64.

weil es doch schwer hält, dem einfachen Tone als solchem Färbung abzusprechen. Darin könnte freilich ein fundamentaler Einwurf gegen die ganze hier vertretene Auffassung der Klangfarbetatsachen gefunden werden; aber es gibt mehr als einen Weg, solche Schwierigkeit zu beseitigen. Wer bürgt mir vor allem für die psychologische Einfachheit des Stimmgabelklanges, wo schon die physikalische Einfachheit nichts weniger als selbstverständlich ist, überdies aber physikalische mit psychologischer Einfachheit gar nicht untrennbar verknüpft sein müßte?¹ Wichtiger noch scheint mir ein anderes. Kom- [359 (20)] plexionen, wie Relationen bauen sich, wie eben berührt, ihrer Natur nach auf Mehrheiten auf; aber Mehrheit hat Einsheit² zum Grenzfalle und auch die Komplexions- und Relationstheorie muß mit diesem Grenzfalle rechnen. Er begegnet ihr auch gelegentlich der Klangfarbenfrage nicht etwa zum ersten Male; eben die Eins ist eine Komplexion mit nur Einem Bestandstücke, Identität eine Relation mit nur Einem Gliede.³ Da könnte auch die allfällige Färbung einfacher Töne dem Fortgange der Theorie kein unüberwindliches Hindernis entgegenstellen.

Also nicht die Grundfrage soll hier nochmals in betreff der Klangfarbe aufgeworfen werden, zumal CORNELIUS denen, die in dieser einen fundierten Inhalt sehen, in dankenswerter Weise in die Hände gearbeitet⁴ hat. Terminologisch stehen überdies die Dinge insofern möglichst günstig, als der Ausdruck „Klangfarbe“ die als fundierend anzunehmenden Inhalte [20] nicht in gleicher Weise einbegreift, wie es etwa eben bezüglich des Ausdruckes „Melodie“ sich herausstellte. Die Bedeutung des Wortes Klangfarbe böte uns sonach wirklich den fundierten Inhalt in abstracto [21] dar; wer aber wird, darauf kommt es hier an, in

¹ Vgl. übrigens STUMPF, *Tonpsychologie* II. S. 257ff.

² Das bisher ungebrauchte, hoffentlich aber nicht sprachwidrig gebildete Wort definiert sich durch den Zusammenhang. Der terminologische Vorschlag möchte dem so oft zu Tage tretenden Bedürfnisse Rechnung tragen, Fälle, wie den vorliegenden, von jenen, wo man einem Ganzen, z. B. dem Bewußtsein, Einheit zuschreibt, schon äußerlich auseinanderhalten zu können [22].

³ Prinzipiellen Anstoßes wird an Grenzfällen dieser Art niemand nehmen können, der es für statthaft erachtet, etwa die Gerade als krumme Linie mit unendlich großem Krümmungshalbmesser aufzufassen. Eine eingehendere Rechtfertigung hoffe ich übrigens an anderer Stelle beibringen zu können.

⁴ *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie*. 1892. S. 442ff.

dieser Wortbedeutung eine Relation vor sich zu haben meinen Und doch muß sie eine Relation sein, wenn alles Bisherige richtig ist. Ich habe das Frappierende, das diese Konsequenz an sich hat, wenn man sich zum ersten Male auf dieselbe geführt findet, viel zu deutlich erlebt, als daß ich geneigt sein könnte, die Gegeninstanz leicht zu nehmen. Glaube ich dennoch, ihr kein entscheidendes Gewicht beimessen zu müssen, so bestimmt mich hierzu die Rücksicht auf die offenbar besonders ungünstigen Umstände, unter denen sich [360 (21)] hier die Relationsvorstellung, falls eine solche vorliegt, der agnoszierenden Beurteilung darbietet.

Überall, wo man Relationen zu erkennen gewohnt ist, heben sich deren Glieder anscheinend ganz von selbst voneinander ab; die Obertöne dagegen bleiben vor ausdrücklich auf sie gerichteter Analyse meist unerkannt; je deutlicher sie aber erkannt werden, desto undeutlicher wird die Eigentümlichkeit der Klangfarbe, ungefähr so, wie es bei der oben berührten Ähnlichkeit durch gleiche Teile geht, wenn die betreffenden Gleichheiten erkannt werden. Nun belehren uns aber Gestalt und Melodie darüber, wie die Relationsvorstellung mit der Vorstellung ihrer Fundamente so eng verschmelzen kann, daß erst auf ganz indirektem Wege die Überzeugung vom Vorhandensein der ersteren neben den letzteren zu gewinnen ist. Dürfen wir in betreff der Klangfarbe das nämliche annehmen, so ist damit sofort auch gegeben, daß, weil dem Vorstellenden eben nur Ein Relationsglied, der Grundton, erkennbar ist, er auch die Klangfarbenvorstellung in engster Verbindung nur mit einem Inhalte antrifft. Es ist dann natürlich, daß er den Inhalt [23] Klangfarbe als eine Bestimmung des Grundtons und nicht als eine Relation auffaßt, da ein zweites Glied für eine Relation seinem Erkennen gar nicht gegeben ist. Ein besonderer Fall bleibt eine Relation, die verschwindet, wenn ihre Glieder [24] hervortreten, immerhin; aber warum sollten bei verschiedenen Relationsklassen nicht verschiedene Gesetzmäßigkeiten obwalten können? Es gibt ohne Zweifel Relationen, resp. Komplexionen, die, um vorgestellt zu werden, Analysiertheit ihrer Glieder nicht verlangen; das beleuchtet sogar der Fall der Melodie, die ganz wohl statt aus einer Folge distinkter Töne aus einem Toncontinuum bestehend gedacht werden kann; noch deutlicher die Gestalt: warum sollte es nicht sein können, daß einmal die Analysiertheit geradezu ein Hindernis für das Zustandekommen der fundierten Vorstellung ausmacht?

Dafs die so beträchtliche Erweiterung des Umfanges des Terminus Relation, wie sie mir durch die Theorie der fundierten Inhalte gefordert erscheint, die Folge nach sich ziehen mufs, dafs manches demgemäfs als Relation zu Bezeichnende einen wesentlich anderen Aspekt darbieten möchte als der ist, den man sich bisher an dieses Wort zu knüpfen [361 (22)] gewöhnt hatte, darauf müfste man, auch wenn es nicht zur geringsten Begriffserweiterung käme, ohnehin gefast sein. Wer würde überdies den Gedanken einer angemessenen Erweiterung des Relationsbegriffes schon vor jeder Überlegung von der Hand weisen wollen?

Die Erwägungen, die hier an den speziellen Fall der Klangfarbe geknüpft werden mufsten, führen uns zugleich auf die Ausgangsfrage dieses Abschnittes zurück; denn dieser Fall kann als ein typischer Repräsentant für die Veränderungen angesehen werden, welchen ein Inhalt beim Zusammentreffen mit anderen Inhalten ausgesetzt scheint. Der einfache Grundton m zusammen mit den Obertönen n und o fundiert die Klangfarbe f , in der sich nunmehr der Ton darstellt. Ist das Obige richtig, so ist m in Wahrheit unmodifiziert geblieben; nur ist es eine Komplexion eingegangen, deren charakteristische Relation sich als quasi modifizierendes Moment geltend macht. Soweit also die Analogie zu diesem Beispiele uns in den Stand setzt, auch anscheinenden Inhaltsveränderungen gegenüber die Integrität der Inhalte unbeschadet ihres Zusammenseins aufrecht zu erhalten, dürfen wir die Frage, ob ein Inhalt durch sein Zusammentreffen mit anderen Inhalten alteriert wird, allgemein mit Nein beantworten und sonach auch hierin der Vormeinung der Vulgarpsychologie Recht geben. Eine kleine, wieder die Intensität betreffende Einschränkung ist übrigens auch hier erforderlich; es ist Tatsache, dafs gleichzeitig empfundene Töne einander in bezug auf ihre Stärke beeinträchtigen können.¹ Aber auch hier wird unter gewöhnlichen Umständen die Ausnahme der Regel gegenüber ohne Schaden vernachlässigt werden können.

Unstatthaft wäre dagegen, aus inhaltlicher (zunächst qualitativer) Unberührtheit durch die psychische Umgebung auch auf ausserinhaltliche ohne alle Einschränkung zu schliessen; auch hierüber gewährt der Fall der Klangfarbe Aufschluss. Es wurde

¹ Vgl. STUMPF, *Tonpsychologie* II. S. 418ff.

oben eigentlich bereits vorausgesetzt, daß, wer den gefärbten Klang hört, auch die Obertöne empfindet, wenn auch, ohne vor ihnen Notiz zu nehmen. Wer für diese Annahme eine ausdrückliche Legitimation verlangt, findet sie in [362 (23)] den Ausführungen des vorigen Abschnittes zusammen mit der Erfahrungstatsache, daß die Obertöne unter günstigen Umständen aus dem Klange herausanalysiert werden können. Fördert die Analyse nichts zutage, was in dem zu analysierenden Inhalte nicht bereits vorgegeben war, so sind mit dem Grundtone und dessen Klangfarbe die Obertöne bereits tatsächlich empfunden worden. Wem ist es aber zuzuschreiben, daß wir die Obertöne, vulgär zu reden, nicht ebenso wahrnehmen, wie den Grundton, oder genauer, daß wir die Inhalte der Obertonempfindungen nicht ebenso zur Grundlage von Wahrnehmungsurteilen machen können, als den Grundtoninhalt? Die Obertonvorstellungen selbst, soweit sie durch den Reiz oder den Zustand des Gehörorganes bestimmt sind, können nicht schuld daran sein; denn bei Hinwegfall des Grundtones und der übrigen Obertöne außer einem einzigen wäre dieser unter normalen Umständen sicherlich vernehmlich gewesen, wie durch angemessene Veränderungen in bezug auf den Schallreiz ja experimentell zu konstatieren wäre. Hier ist also den begleitenden Empfindungen jedenfalls die Bedeutung beizumessen, daß sie die begleitete Vorstellung gleichsam der Sphäre des Erkennbaren entrücken; und leicht wird man den nämlichen Sachverhalt dort wiedererkennen, wo man etwa ein Geräusch um eines anderen stärkeren willen überhört, einen unscheinbaren Gegenstand inmitten auffälligerer übersieht u. dergl. m. Manchmal resultiert nicht kurzweg Unerkennbarkeit, sondern bloß Erschwerung des Beurteilens, wie wenn sich einer im Hören durch aufdringliche Gesichtseindrücke, oder wohl auch im Schauen durch starken Lärm „gestört“ findet. Der Erfahrung des täglichen Lebens sind dies wohlbekannte Tatsachen, für die sie jedem ein umfassendes Induktionsmaterial zur Verfügung stellt; indem aber das Vulgärinteresse, den äußeren Tatbeständen fast ausschließlich zugewandt, von den inneren eben nur soweit Notiz nimmt, als erforderlich ist, um jener Wirklichkeit möglichst gerecht zu werden, gibt es sich mit dem negativen Sinne von Bezeichnungen, wie „überhören“, „übersehen“, an deren Stelle auch „nicht hören“, „nicht sehen“ treten kann, zufrieden, ohne danach zu fragen, ob der schließliche Entfall des Wahrnehmungs-

urteiles, vielleicht auch wohl gelegentlich des Relationsurteiles, einem Ausfall an Empfindung oder nur einem Ausfall an Urteil beizumessen ist. Die Theorie [363 (24)] aber darf auf Grund des so umfassenden Materials hier ohne Bedenken das eben Dargelegte zu dem Satze verallgemeinern, daß jede Vorstellung durch Begleitvorstellungen zwar nicht inhaltlich verändert, wohl aber in ihrer Beurteilbarkeit beeinträchtigt wird.

Es fällt in die Augen, daß sonach das Zusammensein von Inhalten sozusagen eine entgegengesetzte Tendenz aufweist, wie die Analyse, und in der Tat ist es der Praxis geläufig, Unzukömmlichkeiten, die aus jenem Zusammensein entspringen, durch Analyse zu beseitigen. Da ferner, wie wir sahen, die Analyse inhaltliche (namentlich qualitative) Veränderungen am Analysierten tatsächlich nicht hervorbringt, so können wir die zu Beginn dieser Abhandlung gestellte Rechtsfrage zusammenfassend nun dahin beantworten, daß sich gegen das Vorgehen der Denkpraxis, sofern diese an der unvermeidlichen Komplexität der Inhalte keinerlei Hindernis antrifft, das unter normalen Umständen nicht wenigstens durch Analyse zu beseitigen wäre, nichts Begründetes einwenden läßt. Der Theorie aber erwächst gegenüber der in solchen Vorgängen zutage tretenden Beweglichkeit der Erkenntnisstrahlen die Aufgabe, dem psychologischen Grunde solcher Veränderungen, die offenbar ihrem Wesen nach nicht oder doch nicht ausschließlich Veränderungen der Inhalte sind, nachzuforschen. Wir stehen damit, wie ohne weiteres ersichtlich, direkt vor dem Problem der Analyse.

2. Analyse und Mehrheitsurteil.

Es wurde eben berührt, daß der Analyse wesentlich der entgegengesetzte Erkenntniserfolg eignet wie dem Hinzutreten neuer Inhalte zu bereits gegebenen. Dieses Hinzutreten, so weit es der Aktivität des Subjekts entspringt, kann man füglich als Synthese bezeichnen und sich damit der üblichen Ansicht von der gegensätzlichen, vielleicht auch korrelativen Bedeutung der Termini Analyse und Synthese anschließen. Besagt Synthese soviel als Zusammenfügen oder Verbinden, so scheint dann unter Analyse nicht wohl anderes, als Zerlegen oder Trennen verstanden werden zu können.

Wirklich hat diese Auffassung, die sich für die Bedürfnisse des außerpsychischen Gebietes bestens bewährt hat, auch in [364 (25)] den Interessenkreis der gegenwärtigen Untersuchung Eingang gefunden. Ohne auf weitere theoretische Erwägungen sich einzulassen, hat der Gedanke, man brauche psychische Komplexionen blofs auseinanderzunehmen, um störendes Beiwerk beiseite zu schaffen, stets die Denkpraxis des täglichen Lebens beherrscht, oder vielleicht genauer: die Praxis hat den Gedanken nach sich gezogen, wenn sich ja einmal das Bedürfnis herstellte, das praktisch so oft bewährte Vorgehen theoretisch zu legitimieren. Und vielleicht hat gerade der Umstand, dafs praktische Unzukömmlichkeiten, d. h. Irrtümer bei dem wohlvertrauten Verfahren nicht leicht zutage kamen, es mit sich gebracht, dafs das theoretische Nachdenken sich lange genug gar nicht die Zeit nahm, nachzusehen, ob das fragliche Denkverfahren denn mit dem Trennen und Zerlegen auch wirklich etwas Erhebliches zu schaffen habe.

Nur in betreff eines, allerdings eines fundamental wichtigen Spezialfalles ist dieser, wie man wohl sagen könnte, naive Standpunkt längst vergessen: in betreff der Abstraktionstheorie. Was vielen der alten Nominalismus-Schwierigkeiten in dunklen Umrissen zugrunde gelegen haben wird, was BERKELEY in voller Schärfe gegen LOCKE geltend gemacht und, wie man wohl sagen muß, der Hauptsache nach für alle Zeiten sicher gestellt hat,¹ das ist im Grunde doch nichts als die Unzulässigkeit der Annahme, dafs es gewissermaßen im unbeschränkten Belieben des Subjektes liege, Teile einer gegebenen Vorstellungskomplexion abzutrennen und „wegzulassen“. Freilich handelt es sich hier zunächst und naturgemäfs um Einbildungsvorstellungen, indes das Problem der Analyse ebenso naturgemäß zunächst an Wahrnehmungsvorstellungen aufgeworfen wird. Und obwohl keine der beiden Einschränkungen wesentlich ist, so wird es in erster Linie ihnen beizumessen sein, dafs es auch heute noch nicht eben herkömmlich ist, Analyse und Abstraktion unter dem nämlichen Gesichtspunkte zu behandeln.² Jedenfalls aber wird man sich nicht versucht fühlen, sich in Sachen der Analyse bei einer Auffassung

¹ Vgl. meine Untersuchungen „Zur Geschichte und Kritik des modernen Nominalismus“, *Hume-Studien* I, S. 5ff.

² Eine Ausnahme macht A. HÖFLER, *Logik* („*Philosophische Pro-pädeutik*“ Bd. I) S. 21ff.

aufzuhalten, die in Sachen der Abstraktion längst allen Boden verloren hat.

[365 (26)] Psychische Analyse ist also etwas anderes als Zerlegung im wörtlichen Sinne. Sucht man nun aber nach einer positiven Charakteristik, so scheint sich nichts ungezwungener hierzu verwenden zu lassen als der Unterscheidungsgedanke: ist Analysieren auf psychischem Gebiete auch nicht Auseinanderlegen, so muß es doch wohl Auseinanderhalten der Teilinhalte sein. Analysieren wäre sonach das auf die Teilinhalte gerichtete Unterscheiden. Wirklich wird soviel richtig sein, daß, wo wir nicht mehr unterscheiden können, auch für psychische Analyse die Angriffspunkte fehlen. Übrigens aber ist der in Rede stehenden Auffassung mit Recht entgegengehalten worden,¹ daß Analyse deshalb nicht als Spezialfall des Unterscheidens gelten kann, weil alles Unterscheiden bereits Analyse des zu Unterscheidenden voraussetzt. In der Tat, solange zwei Inhalte x und y mir bloß als Teile einer unanalysierten Gesamtvorstellung z vorliegen, bin ich aufgerstanden, sie derart einander gegenüberzustellen, daß ich über ihre Gleichheit oder Ungleichheit zu urteilen vermöchte. Wo immer es also erforderlich ist, die Teile eines Inhaltsganzen erst durch Analyse herauszuarbeiten, dort muß die Analyse allfälligen Akten des Unterscheidens zwischen diesen Teilen vorausgehen, kann also nicht durch diese Akte erst ausgemacht werden.

Weit förderlicher für unser Vorhaben dürfte sich die Stellungnahme zu C. STUMPFs Bestimmung erweisen, daß „unter Analyse die Wahrnehmung einer Mehrheit“ zu verstehen sei.² Vor allem erhebt sich hier die Frage, ob eine Mehrheit als solche sich überhaupt wahrnehmen läßt. Es wäre dies eine ziemlich müßige Erwägung, handelte sich's beim Wahrnehmen der Mehrheit um nichts, als um die Wahrnehmung des — man gestatte den etwas seltsam klingenden Ausdruck — Mehreren, also etwa der Punkte, Töne oder was für Objekte es sonst sein mögen, von denen sich mit Recht aussagen läßt, daß ihrer mehrere sind. Das, worauf es ankommt, ist aber vielmehr, ob man von der Mehrheit selbst eine Wahrnehmungsvorstellung haben kann, welche dann gleich anderen Wahr- [366 (27)] nehmungsvorstellungen das Wahrnehmungsurteil trägt, also ob man Mehrheit ebenso empfinden kann, wie

¹ Vgl. E. HUSSERL, „*Philosophie der Arithmetik*“ Bd. I, Halle a. S. 1891, S. 59.

² *Tonpsychologie* Bd. II, S. 4; vgl. auch Bd. I, S. 96.

man Rot sieht oder den Ton C hört, oder ob man sie etwa wahrnehmen kann, wie ein psychisches Geschehnis.

Was man etwa den ersten Anschein in dieser Sache nennen könnte, spricht schwerlich dafür, und der einmal gefasste Zweifel findet Kräftigung in der jedenfalls sehr auffallenden Tatsache, daß der charakteristische, gleichviel wie näher zu bestimmende¹ Gegensatz zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung für den Fall der Vorstellung „Mehrheit“ nicht recht zur Geltung zu kommen scheint. Es ist zwar sicher nicht einerlei, ob ich mehrere Äpfel sehe oder nur an solche denke; aber es ist zum mindesten gar nicht selbstverständlich, daß an der hier vorliegenden psychologischen Verschiedenheit auch die Mehrheitsvorstellung Anteil hat.

Entscheidend erscheint mir indes der auch von STUMPF berührte Umstand, daß, um zur Vorstellung einer Mehrheit zu gelangen, es nicht genügt, sich dem Eindruck der betreffenden Objekte passiv hinzugeben, indem dazu auch noch ein „zusammenfassender psychischer Akt“² seitens des Subjektes erforderlich ist. Nun meint STUMPF freilich übereinstimmend mit E. HUSSERL, die „Reflexion“ auf diesen Akt sei das zur Bildung der Mehrheitsvorstellung Wesentliche; dem scheint aber die Erfahrung aufs bestimmteste zu widersprechen. So gewiß wir imstande sind, das Forum der äußeren von dem der inneren Erfahrung auseinanderzuhalten, so gewiß bleibe ich, wenn ich eine Mehrheit äußerer Objekte vorstelle, auch mit dieser Mehrheitsvorstellung im Inhaltsbereiche des Forum externum [25]. Und sollte dem entgegengehalten werden, daß dieses Argument auch noch manchen anderen Fall träfe, in welchem unsere Vorstellung eines äußeren Tatbestandes eigentlich aus Daten unseres Innenlebens bestritten werde, so stehe ich nicht an, einstweilen, vorbehaltlich näherer Ausführung an anderem Orte [26], meine Überzeugung dahin auszusprechen, daß alle Erklärungsversuche dieser Art das größte [367 (28)] Mißtrauen verdienen. Den darin hervortretenden Bedürfnissen aber wird vor allem durch den Gedanken der fundierten Inhalte in beträchtlich befriedigenderer Weise Rechnung zu tragen sein, da diese Inhalte in betreff des Gegensatzes von

¹ Den Versuch einer genaueren Präzisierung habe ich in der *Vierteljahrsschr. f. w. Philos.* 1889, S. 5ff. gemacht; eine wesentliche Berichtigung zu demselben kommt unten S. 35 Anm. 1 zur Sprache.

² *Tonpsychologie* Bd. II, S. 5, Anm. 2.

aufen und innen, oder, wenn man es lieber so ausdrückt, von physisch und psychisch zwanglos den fundierenden Inhalten folgen.

Aber nehmen wir selbst an, der Appell an die „Reflexion“ wäre einwurfsfrei, so kann die Meinung doch natürlich nicht die sein, daß den Objekten, um deren Mehrheit es sich handelt, ein psychischer Akt zugeschrieben wird. Vielmehr wird es am Ende doch auf eine Relation zwischen jenen Objekten und diesem Akte hinauskommen müssen, aber offenbar keine jener Relationen, welche an die Existenz des psychischen Aktes gebunden sind; denn die Mehrheit kommt jenen Objekten nicht nur zu, so lange ich an sie denke. Nun gibt es allerdings wahrnehmbare Relationen; aber es sind dies, soviel mir bekannt, ausnahmslos Relationen, deren Existenz an die Existenz ihrer Glieder gebunden ist. Natürlich verkenne ich nicht, daß mehr als eine der hier aufgestellten Behauptungen einer besonderen Rechtfertigung bedarf, die zu versuchen ich mir für eine andere Gelegenheit aufsparen muß; vorbehaltlich aber, daß der Versuch zum Ziele führt, darf ich der STUMPFschen Definition der Analyse entgegenhalten, daß sich als „Wahrnehmung einer Mehrheit“ deshalb nichts definieren lasse, weil eine Mehrheit als solche überhaupt nicht wahrgenommen werden kann [27].

Nun gelingt es freilich mit leichter Mühe, die fragliche Position, die ohnehin kaum mehr bezweckt haben wird, als den Untersuchungen, denen sie vorangestellt ist, eine praktisch brauchbare Direktive zu geben, im Sinne der obigen Darlegungen zu modifizieren; man braucht nur statt „Wahrnehmen der Mehrheit“ etwas wie „möglichst direkt auf Wahrnehmung gegründetes Erkennen der Mehrheit“ zu setzen. Aber wird man ungezwungen auch dort von Analyse reden können, wo das Subjekt allem Anscheine nach gar keine Gelegenheit hat, zu „analysieren“? Wer, indem er des Abends von einer Anhöhe in die beleuchteten Straßen einer Stadt blickt, die Mehrheit der Lichter erkennt, verhält sich dabei keineswegs passiv; gleichwohl zeigt dabei unter normalen Umständen die innere Erfahrung nicht das Mindeste von dem, dessen man sich bei anderen Gelegenheiten unter dem Namen [368 (29)] einer „analysierenden“ Tätigkeit gar wohl bewußt ist.¹ An Fällen dagegen, wo diese letztere nicht zu verkennen

¹ Daß STUMPF den Terminus „Analyse“ weiter faßt, als der gewöhnliche Sprachgebrauch, berührt er selbst a. a. O. Bd. I, S. 96 unten.

ist, wird deutlich, daß an diesen weit eher die, die Mehrheitserkenntnis vorbereitende Tätigkeit, als die Mehrheitserkenntnis selbst auf den Namen Analyse Anspruch hat. Zugleich bietet sich eine Direktive für die nähere Bestimmung dieser Tätigkeit dar, denn offenbar ist Analyse die Tätigkeit, die auf die Herbeiführung jenes psychischen Zustandes gerichtet ist, welcher bei der ersten Art der oben namhaft gemachten Mehrheitskenntnisse als Voraussetzung derselben ohne Zutun des Subjekts bereits vorliegt.

Es kommt hinzu, daß keineswegs jede Analyse auf die Erkenntnis einer Mehrheit führt. Das eine freilich ist außer Zweifel: wer analysiert, muß etwas analysieren, und soll an diesem Etwas die analytische Tätigkeit überhaupt Angriffspunkte finden, so muß es, objektiv besehen, eine Mehrheit sein. Wenn ich aber aus einem vorgegebenen Ganzen einen Teil „herausanalysiere“, wie man jedenfalls ganz verständlich sagen kann, so bleibt es noch durchaus offen, ob dieser Teil selbst ein Einfaches ist oder nicht.

Aber man kann und muß, wie mir scheint, noch einen Schritt weiter gehen: Analyse ist ihrem Wesen nach nicht nur nicht Erkenntnis einer Mehrheit, sondern überhaupt nicht Erkenntnis. Sicherlich wird zumeist im Hinblick auf ein angestrebtes Erkennen analysiert, aber das Analysieren ist selbst noch kein Erkennen, weil es noch gar kein Urteilen ist; und jedermann kann sich durch den Versuch davon überzeugen, daß er einen vorgegebenen Inhalt ganz wohl zu analysieren vermag, ohne über anderes zu urteilen, als etwa darüber, daß er analysiert, was natürlich für die Identität von Analyse und Urteil gerade so wenig besagt, als aus dem Umstande, daß ich von einem eben in der äußersten Natur sich abspielenden Ereignis durch ein Wahrnehmungsurteil Kenntnis nehme, erschlossen werden kann, dieses Ereignis sei seinem Wesen nach ein Wahrnehmungsurteil oder eine Wahrnehmungstätigkeit. Liegen sonach die Leistungen der Analyse zunächst innerhalb des Vorstellungsgebietes, so läßt gleichwohl die zweifellose [369 (30)] Erkenntnisbedeutung dieser Leistungen den Versuch, sich von dieser Erkenntnisbedeutung aus über das eigentliche Wesen jener Leistungen zu orientieren, mindestens nicht von vornherein aussichtslos erscheinen.

3. Urteilssphäre und Vorstellungsgewicht.

I.

Wer Vorstellen und Urteilen als zwei grundverschiedene psychische Betätigungsweisen erkannt hat, findet sich leicht auf die Frage nach den näheren Umständen des Zusammenauftretens dieser Betätigungsweisen geführt. Und weil ein Zweifel darüber, daß, was beurteilt wird, jedenfalls auch vorgestellt werden muß [28], nicht wohl aufkommen kann, so gilt es, so lange das Problem nicht spezialisiert wird, nur noch, festzustellen, ob etwa auch umgekehrt alles Vorgestellte schon als solches Gegenstand der Beurteilung sei. Indes bietet sich die Antwort auch hierauf mit einer ans Triviale grenzenden Selbstverständlichkeit, sobald die Einbildungsvorstellungen in dieselbe mit einbegriffen sind; wer möchte auch glauben, daß die Geschöpfe künstlerischer und nichtkünstlerischer Einbildung, wie deren im Gedankenleben eines jeden so viele kommen und gehen, allemal auch etwas mit der Überzeugung des vorstellenden Subjektes zu tun haben [29]? Dagegen ist die Sachlage für den besonderen Fall der Wahrnehmungsvorstellungen sehr wohl einer Erwägung wert, wenngleich auch hier, sofern ich recht sehe, der Ausfall der Entscheidung in ganz eindeutiger Weise vorbestimmt ist.

Gibt es, so lautet hier die Hauptfrage, Wahrnehmungsvorstellungen, an deren Inhalt sich kein Wahrnehmungsurteil knüpft? Das Mißverständnis, als ob schon ex definitione aus der Wahrnehmungsvorstellung auf die Wahrnehmung, d. h. das Wahrnehmungsurteil geschlossen werden könnte, habe ich an anderem Orte¹ zu beseitigen versucht; in der Tat ist es die reine quaestio facti, die uns im gegenwärtigen Zusammenhange beschäftigt. Diese beantwortet sich,² ohne auf patho- [370 (31)] logische Fälle hier eingehen zu wollen, ebenso gewiß mit Ja, als wir oben im Rechte waren, im Falle einer geeigneten Sinnesreizung bei offenen Leitungsbahnen unter normalen Umständen eine Empfindung anzunehmen. Denn in einer Sache, in der wir bereits bezüglich des Vorstellens auf Annahmen [30] angewiesen sind, hätte der Versuch, diese Annahme auch noch auf ein stets

¹ Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 1888, S. 478, 481.

² Entgegen einer a. a. O. S. 481, Z. 11 v. o. ff., vorübergehend ausgesprochenen Vermutung.

begleitendes Urteilen auszudehnen, nichts für und alles gegen sich. Vielmehr werden unter den vielerlei Wahrnehmungsvorstellungen, die zu bestimmter Zeit dem Subjekte durch seine Sinne zugeführt werden, nur relativ wenige sein, deren Inhalte zugleich als Inhalte von Wahrnehmungsurteilen auftreten. Ohne Zweifel bilden letztere eine Art Zentralgebiet, in welchem Interesse und intellektuelle Tätigkeiten ihre nächsten Angriffspunkte finden; aber die überwiegende Bedeutung dieses Zentrums würde uns nicht dazu berechtigen, die Existenz der Peripherie außer Betracht zu lassen. Denkbar wäre nun freilich auch noch, daß an solche eben unter dem Bilde der Peripherie zusammengefaßte Inhalte sich zwar nicht Wahrnehmungs-, dafür aber Beziehungsurteile irgendwelcher Art knüpfen; aber wer möchte da an verwickeltere intellektuelle Funktionen glauben, wo die einfachen versagen? Man wird also jedenfalls ohne Bedenken den allgemeinen Satz aufstellen können: für jedes Subjekt reicht, es müßte denn einmal ein ganz besonderer Zufall im Spiele sein, zu jeder Zeit die Vorstellungssphäre weiter, man wird wohl sagen können: beträchtlich weiter, als die Urteilssphäre.

Es fehlt nicht an Geneigtheit, das, was außerhalb der Urteilssphäre liegt, als unbewußt zu bezeichnen; und sofern nichts bewußt ist, um das ich nicht weiß, also auch nichts, über das ich nicht urteile oder doch urteilen kann, ist gegen solche Ausdrucksweise auch nichts einzuwenden. Nur hat man, wenn von „Bewußtheit“ die Rede ist, doch zumeist Psychisches im Auge, indes, was außer der Urteilssphäre liegt, keineswegs bloß dem Wissen um Psychisches dienen könnte, wenn es innerhalb der Sphäre läge. Befindet sich etwa eine gewisse Schall- oder Temperaturempfindung außerhalb der Urteilssphäre, so ist es zunächst der Schall oder die Temperatur, um die ich infolgedessen nicht weiß, obwohl ich sie vorstelle, indes ich möglicher-, ja wahrscheinlicher Weise um die be- [371 (32)] treffende Schall- oder Temperaturempfindung auch dann nicht wüßte, wenn der betreffende Schall oder die betreffende Temperatur direkt wahrgenommen würde. Allgemein wird man wohl sagen können: Liegt ein Inhalt außer der Urteilssphäre, so noch mehr die Vorstellung, deren Inhalt gemeint ist; liegt eine Vorstellung in der Urteilssphäre, so erst recht der Inhalt dieser Vorstellung. Der Satz, was außer der Urteilssphäre liegt, ist unbewußt, muß sonach weit mehr undeutlich als eigentlich unrichtig genannt werden; er teilt damit

das Schicksal von so vielem anderen in der Psychologie, für das der Ausdruck „bewußt“ beziehungsweise „unbewußt“ die schier unerschöpfliche Quelle von Mißverständnissen geworden ist, deren Menge und Hartnäckigkeit zur Einfachheit der Sachlage gelegentlich in ganz erstaunlichem Mißverhältnis steht, so daß es geraten scheint, diesen Ausdrücken, soweit nur immer möglich, aus dem Wege zu gehen.

Vielleicht ist es nicht ohne allen Wert, hier noch im Vorübergehen darauf hinzuweisen, daß das oben allgemein formulierte Verhältnis zwischen Vorstellungs- und Urteilssphäre nicht in jedem Sinne einen Mangel bedeutet. Was vermöchte auch etwa ein Wahrnehmungsurteil zu leisten, dessen Inhalt aus all dem zusammengesetzt wäre, was im gegebenen Zeitpunkte meinen subjektiven Gesichtsraum ausfüllt, von den gleichzeitigen Daten der übrigen Sinne noch gar nicht zu reden? Oder was sollte ein Beziehungs-, z. B. ein Verschiedenheitsurteil zwischen der rechten und linken Hälfte dieses Gesichtsraumes? Daß eine intellektuelle Veranlagung vollkommener wäre, welche es gestattete, die Vorstellungssphäre durch eine entsprechend große Menge von Wahrnehmungs- und Beziehungsurteilen über bedürfnisgemäße Teilinhalte, die natürlich gleichzeitig gefällt werden müßten, zu erschöpfen, soll dadurch nicht in Abrede gestellt werden.

Für den Fortgang der gegenwärtigen Untersuchung sind derlei teleologische Erwägungen natürlich belanglos; um so wichtiger ist uns hier die Frage, ob das eben gekennzeichnete Sphärenverhältnis sich noch etwas genauer verstehen lasse, näher, ob etwas in betreff der Bedingungen auszumachen ist, die erfüllt sein müssen, damit ein Vorstellungsinhalt sozusagen in die Urteilssphäre eintrete. Die in gewissem Sinne einfachste [372 (33)] Antwort hierauf bietet bereits die Vulgarpsychologie dar; es liegt ja nichts näher, als die Annahme, nur solche Inhalte würden beurteilt, denen sich unsere Aufmerksamkeit zugewendet hat [31]. Und es ist zum mindesten sehr die Frage, ob sich selbst vom Standpunkte strengster Theorie hiergegen Triftiges einwenden läßt; nur hängen für diese am Begriffe der Aufmerksamkeit Probleme von zu großer Schwierigkeit, als daß ein Versuch zu deren Lösung hier sozusagen im Vorübergehen unternommen werden könnte. Indessen läßt sich, wie mir scheint, das für die gegenwärtige Untersuchung Wesentliche sagen, ohne den Begriff und Terminus Aufmerksam-

keit zugrunde zu legen; möglich, daß gleichwohl dabei das Wesen der Aufmerksamkeit unserem Verständnis näher gerückt wird.

Die Tatsache, daß die Vorstellungssphäre stets größer ist als die Urteilsphäre, oder, was dasselbe ist, daß von den zu bestimmter Zeit gegebenen Vorstellungsinhalten stets ein Teil unbeurteilt bleibt, kann, das ist von vornherein klar, sowohl aktuell als dispositionell begründet sein. Weil aber das Urteil seiner Natur nach gegenüber der Vorstellung unselbständig ist, andererseits jedoch unsere Fragestellung von der Annahme vorgegebener Vorstellungen ausgeht, ohne in Erwägung zu ziehen, in welcher Weise diese Vorstellungen zustande gekommen sind, so ist klar, daß eine Berufung auf aktuelle psychische Tatbestände nur auf der Vorstellungsseite, Berufung auf Dispositionen zunächst auf der Urteilsseite stattfinden wird. Und wirklich hat man auf keiner der beiden Seiten nötig, lange zu suchen.

Besonders einfach ist die Erwägung, welche der dispositionellen Beschaffenheit des Subjektes, näher seinen Urteilsdispositionen einen Anteil an dem in Rede stehenden Sachverhalte sichert. Wo immer es ein Mehr oder Weniger an psychischen Leistungen gibt, welche dem Subjekte sozusagen aufgegeben werden können, dort gibt es auch eine Grenze, über die hinaus das Mehr ein Zuviel wird. Ist es möglich, und trotz aller Zählungsschwierigkeiten wird niemand daran zweifeln, daß dem Subjekte je nach Umständen bald ein größerer, bald ein kleinerer Kreis von Vorstellungsinhalten gegenwärtig sein kann, so impliziert dies ohne weiteres die Möglichkeit eines Kreises, der für die Urteilsfähigkeit, sei es des Individuums, sei es der Gattung, zu groß ist. Man kann mit Bezug [373 (34)] hierauf sagen: Jedem Urteilsfähigen kommt eine gewisse Urteilskapazität zu, über deren Konstanz oder Variabilität an demselben, sowie an verschiedenen Individuen nähere Untersuchung zu entscheiden hat. Deduktionen aus der vielberufenen „Einfachheit der Seele“ würden dabei natürlich nicht zum Ziele führen.

Für unseren Fragepunkt macht der Satz von der beschränkten Urteilskapazität sofort begreiflich, daß nicht alle zu bestimmter Zeit vorhandenen Vorstellungsinhalte [32] beurteilt werden müssen, gibt aber keinerlei Fingerzeig in betreff des Gesichtspunktes, nach dem die Einbeziehung des einen und der Ausschluss des anderen Teiles des Vorhandenen erfolgt. Es liegt nahe, hierfür

zunächst die Beschaffenheit der betreffenden Vorstellungen selbst verantwortlich zu machen; die Betrachtung wendet sich damit der aktuellen psychischen Sachlage zu. Näher handelt es sich darum, dasjenige an den Vorstellungen herauszufinden, was sozusagen ihren Urteilsvorzug begründet, und diese Aufgabe erweist sich immerhin als verwickelter, nicht wegen der geringen Anzahl der einschlägigen Erfahrungsdaten, sondern wegen deren Mannigfaltigkeit.

Faßt man die Vorstellungen zunächst nach ihrem Inhalte ins Auge, so drängt sich in bezug auf Sinnesinhalte die Bedeutung der inhaltlichen Stärke sogleich der Beachtung auf: der starke Ton, das starke Licht bleiben weniger leicht unwahrgenommen, als der schwache Ton, das schwache Licht. Dafs es aber auch unter den Qualitäten mehr oder weniger „Auffallendes“ gibt, bald für alle Vorstellenden, bald für diesen oder jenen, versteht sich. Physisches ist als solches dem Psychischen, Absolutes dem Relativen,¹ die Komplexion der mit ihr koinzidierenden² Relation überlegen.³ In bezug [374 (35)] auf den Gegensatz zwischen Komplexem und Einfachem kommt offenbar zunächst der Mitte eine Art Überlegenheit zu: man stellt „am leichtesten“ vor, was nicht zu einfach und auch nicht zu kompliziert ist. Freilich

¹ Auf die bekannten Argumente des sog. „Relativismus“, die dem Gegenteil günstig scheinen könnten, einzugehen, ist hier nicht der Ort. Nur darauf sei hingewiesen, dafs ursprünglich die hier allein in Frage kommende primäre Überlegenheit, wie gelegentlich noch zu berühren, durch sekundäre Momente ganz wohl wett gemacht werden kann.

² Das Prinzip dieser Koinzidenz habe ich formuliert in Bd. II der *Zeitschr. f. Psychol.*, S. 254.

³ Besonders auffällig ist dies an Realrelationen (*Zur Relations-Theorie* S. 150), die bislang der Theorie wie Praxis völlig entgangen zu sein scheinen, indes das Vorhandensein der zugehörigen Komplexionen dort wie hier als Selbstverständlichkeit behandelt wurde; wie schwer es aber ist, bei Gestalt, Melodie oder Klangfarbe der Relation sozusagen für sich allein habhaft zu werden, haben wir oben gesehen. Das Gegenteil könnte bei Vergleichung vorzuliegen scheinen, wo auch die Sprache zunächst Relationstermini aufweist. Aber der Inhalt „Rot in Verschiedenheit gegenüber Blau“ ist doch leichter festzustellen als der Inhalt „Verschiedenheit“ in abstracto. Dafs es unter solchen Umständen unbillig wäre, von Relationsvorstellungen, deren Existenz man die Anerkennung nicht versagen soll, zu fordern, sie müßten sich unserem direkten Erkennen ebenso willig darbieten als Vorstellungen absoluter Inhalte, versteht sich und ist für die Relationstheorie von größter Wichtigkeit.

erscheint bei der auch auf die früher angeführten Fälle anwendbaren, so populären Redeweise „leicht oder schwer vorstellen“ das Urteil zunächst gar nicht mitbetroffen; es ist aber mindestens sehr die Frage, ob dabei überhaupt mehr als die eben in Rede stehende Angelegenheit der Urteilssphäre mit Recht in Anspruch zu nehmen ist.

Aber auch Aufserinhaltliches kann dem Inhalte einer Vorstellung den Vorzug sichern: ich denke hier zunächst an die qualitativen Verschiedenheiten, welche man dem Vorstellungsakte zuzuschreiben nicht umhinkönnen wird. Konkurrieren Wahrnehmungs- mit Einbildungsvorstellungen,¹ so haben normalerweise jene den Urteilsvorzug auch dann, wenn letztere ganz wohl die Inhalte für Gedächtnisurteile oder für auf die Gegenwart bezogene Existenznegationen abgeben könnten. Auch was HÖFFDING die „Bekanntheitsqualität“² genannt hat, [375 (36)] begründet oft genug eine Verschiedenbehandlung in betreff des Urteiles, wenn sich auch nicht leicht deren Tendenz einheitlich

¹ Ich trete damit dem Ergebnisse meiner Ausführungen in der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.*, 1889, S. 9ff., entgegen, bei denen gerade das Moment der Qualität des Vorstellens in Erwägung zu ziehen versäumt worden ist. Man sieht aber leicht, dafs, was dort zugunsten der Intensitätsverschiedenheit von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung beigebracht wurde, ohne weiteres auch der Annahme eines qualitativen Unterschiedes zu statten kommt; was letztere aber voraus hat, ist einmal ihr Verhältnis zur direkten Empirie, der gegenüber es doch schwer hält, die Wahrnehmungsvorstellung für eine gesteigerte Einbildungsvorstellung zu nehmen, dann der Umstand, dafs das Intensitätsmoment nun für die Charakteristik der verschiedenen Aufmerksamkeitsgrade aufgespart bleiben kann [33].

² *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.*, 1889, S. 427ff. HÖFFDING selbst rechnet diese Qualität freilich dem Inhalte zu; das scheint mir aber aus ganz den nämlichen Gründen unstatthaft, die es verbieten, den Unterschied von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung in den Inhalt zu verlegen. Der Ausdruck „Bekanntheitsqualität“ selbst präjudiziert natürlich ganz und gar nichts über die Beschaffenheit der letzteren, denn er ist, was auch sonst häufig mit gutem Erfolge geschieht, durch einen Umweg gewonnen, nämlich den über das Urteil. Bekanntheit so gut wie „Wiedererkennen“ ist an sich jedenfalls Sache des Urteils, und insofern bleiben meine Bemerkungen in der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1888, S. 492, aufrecht. Daneben noch von einer Qualität (des Vorstellens) zu reden, findet seine Rechtfertigung darin, dafs es uns dort, wo wir das betreffende „Wiedererkennungs“-Urteil fällen können, auch bereits „anders zu Mute“ ist, wenn wir nicht, oder bevor wir urteilen.

charakterisieren liefse, da das Bekannte dem Unbekannten gegenüber bald im Vorteil, bald im Nachteil erscheint. — In betreff der Intensität des Vorstellens sei hier nur ganz im vorübergehen auf den Unterschied zwischen direkt und indirekt Gesehenem hingewiesen, bei dem nicht wohl ausschliesslich Inhaltliches maßgebend sein kann. Das Limitieren gegen Null zumal, das vom Sehzentrum gegen die Peripherie stattfindet und sich auch in der eigentümlichen Beschaffenheit der Grenzen des Gesichtsfeldes verrät, weist deutlich genug auf das Intensitätsmoment hin. Analoges wird uns weiter unten in bezug auf das Kontinuum der subjektiven Zeit begegnen. — Schliesslich kann man aber auch noch auf psychische Einflüsse hinweisen, die sogar völlig ausser dem Bereiche des Vorstellens liegen: Gefühle sowohl als Begehrungen, zunächst was man unter dem Namen des Interesses zusammenzufassen pflegt, übrigens aber gelegentlich auch ganz ausdrückliche Wollungen, zeigt uns schon die Alltagserfahrung als richtunggebend für das Urteilen.

Einer solchen Mannigfaltigkeit von Faktoren gegenüber erhebt sich natürlich die Frage, ob wir es da nicht etwa nur mit entfernteren Einflüssen zu tun hätten, für welche das direkt bestimmende Moment erst den entscheidenden Gesichtspunkt zu einheitlicher Betrachtung abgeben könnte. Schematisch wäre dies etwa so auszudrücken: Die Erfahrung lehrt, daß sowohl *a* als *b* als *c* als *d* zu dem Erfolge *x* führen; in Wahrheit ist aber nicht *x* der unmittelbare Erfolg von *a*, *b*, *c* und *d*, sondern als solcher ist eine Tatsache *m* zu bezeichnen, welche das *a*, [376 (37)] *b*, *c*, *d* sozusagen erst in den Stand setzt, auf *x* Einfluß zu nehmen. Aber gerade diese schematische Aufstellung läßt sogleich erkennen, daß derselben nur unter ganz besonderen Umständen ein theoretischer Wert zukommen könnte; vorgängig ist es um nichts leichter, *m* als *x* mit *a*, *b*, *c*, *d* in direkte Beziehung zu setzen. Wäre daher *m* nichts als eine ad hoc gebildete Hypothese, so hätte die Auffassung, die sich einer solchen Hypothesenbildung enthält, theoretisch den Vorzug. Anders freilich, wenn direkte Erfahrung oder anderweitig bereits festgestellte Gesetzmäßigkeiten dem *m* zugute kommen. Ich kann nun nicht leugnen, daß mir dies einigermaßen der Fall zu sein scheint, sobald wir unter dem *m* die in der obigen Zusammenstellung nur vorübergehend berücksichtigte Intensität des Vorstellens verstehen; denn immer noch möchte ich in deren Steigerung das eigentlich charakteristische

Moment am Aufmerken erblicken.¹ Ferner sind die oben namhaft gemachten inhaltlichen Momente nicht minder als die Qualität des Vorstellens in betreff ihrer Urteilsbedeutung so vielen Ausnahmen unterworfen (der starke Ton kann vom Urteil einem schwachen, die Wahrnehmungs- der Einbildungsvorstellung, z. B. das Zeichen dem Bezeichneten zuliebe vernachlässigt werden u. dgl.), daß es schwer hält, in diesen Tatsachen mehr als äußere Anhaltspunkte für die Erkenntnis einer tiefer liegenden Gesetzmäßigkeit zu vermuten. Schliesslich aber scheint es mir nicht erfahrungsgemäß, daß unser Wollen am Urteile sozusagen direkte Angriffspunkte finde. Nicht als ob das Wollen nicht aufs Urteilen gerichtet sein könnte: man kann Erkenntnis im allgemeinen, auch eine besondere Erkenntnis wollen, auch wohl, wie solches in Glaubenssachen so oft verlangt worden ist, die Entscheidung eines Zweifels in bestimmtem Sinne wollen usf. Aber ich kann auch wollen, daß der Eisenkern einer Induktionsspirale magnetisch werde; niemand aber wird meinen, daß mein Wollen mit dem Zustande des Eisenkernes direkt etwas zu tun habe. In ähnlicher Lage nun befindet sich, soweit ich der hier sehr schwierigen, daher der Gefahr, zu irren, besonders ausgesetzten direkten Beobachtung trauen darf, das Wollen auch dem Urteilen gegenüber. Wenn ich erkennen soll, so scheint mir die vorgegebene Vor- [377 (38)] stellung das Einzige zu sein, an das die Wollung herantreten kann, um dann einfach abzuwarten, ob die in angemessener Weise veränderte Vorstellung das gewollte Urteil auch im Gefolge haben wird. Als angemessene Veränderung möchte ich dann natürlich wieder die Intensitätssteigerung in Anspruch nehmen.

Gleichwohl getraue ich mich nicht, heute auf diese Gründe hin sofort die Behauptung auszusprechen, alle Einbeziehung in die Urteilssphäre hänge zuletzt an der Intensität der betreffenden Vorstellungen. Dagegen scheint mir eine freilich beträchtlich farblosere, dafür aber auch viel weniger präjudizierende Position durch das Obige in völlig ausreichender Weise sichergestellt. Jede Vorstellung hat eine Eigenschaft oder Eigenschaften, vermöge deren es bald schwerer, bald leichter ist, den betreffenden Inhalt zu einem Urteilsinhalt zu machen. Man könnte auch, sofern man dabei vor allzu wörtlicher Deutung

¹ Vgl. *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1889, S. 8f. [34].

sicher ist, sagen: jede Vorstellung hat eine bald gröfsere, bald geringere Urteilstendenz, — ein ganz unverfänglicher Satz, wenn man bedenkt, dafs er auch den Fall einer Urteilstendenz vom Grenzwerte Null nicht ausschliesst. Ich will diese Urteilstendenz als Gewicht der betreffenden Vorstellung bezeichnen. Behaupte ich sonach, dafs jeder Vorstellung ein Gewicht von einem Werte gleich Null oder gröfser als Null zukommt, so ist dadurch über dasjenige, was dieses Gewicht, d. h. das Verhalten zum Beurteiltwerden ausmacht, gar nichts vorausgesetzt. Natürlich hat der so eingeführte Terminus Gewicht auch nur provisorische Anwendung, falls es gelingt, das, was das Verhalten zum Urteile entscheidet, einheitlich zu bestimmen. Wäre also das oben über Intensität Angedeutete richtig, so möchte sofort statt Vorstellungsgewicht von Stellungsintensität zu reden sein, nur noch mit dem Unterschiede, dafs dieser das Verhalten zum Urteile nicht ex definitione, sondern vermöge einer empirisch festgestellten Gesetzmäfsigkeit eignete.

Der neu gebildete Terminus bewährt sich, indem er uns auf die oben aufgeworfene Frage nach den den Eintritt der Vorstellung in die Urteilssphäre bestimmenden Gesichtspunkten eine einfache Antwort zu geben gestattet. Was wir oben Urteilskapazität nannten, bestimmt die Maximalmenge, wenn [378 (39)] man so sagen darf, des zur betreffenden Zeit beurteilbaren Inhaltes; von den zurzeit verfügbaren Inhalten aber füllen diejenigen die Urteilssphäre aus, denen zurzeit das gröfste Vorstellungsgewicht zukommt.

Zugleich findet man sich auf eine Präzisierung des Kapazitätsgedankens geführt, der augenscheinlich am besten sofort auf das Vorstellungsgewicht bezogen wird.¹ Von der Inhaltsmenge zu reden, nach der die Kapazität zu bestimmen wäre, hat, wie dem eben Dargelegten gegenüber bereits fühlbar geworden

¹ Physikalischer Betrachtungsweise entspräche wohl besser, statt „Gewicht“ hier „Masse“ zu sagen; ich vermeide einstweilen dieses Wort wegen des Gleichklanges mit den „Vorstellungsmassen“ HERBARTS. Es stünde aber nichts im Wege, es oben zu substituieren, sobald sich herausstellt, dafs damit ein wirklich fruchtbarer Gedanke und nicht etwa ein blosses Wort aus der Mechanik in die Psychologie herübergenommen ist. Vgl. hierzu bis auf weiteres die Bemerkung A. HÖFLERS in der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1885, S. 356, Note 1.

sein wird, sein im hohen Grade Mißliches, während dem Gewichte die Gröfsenbestimmtheit ohne weiteres eignen muß, wenn das Bild, von dem der Ausdruck genommen ist, nur einigermaßen zutrifft. Über die Chancen, einmal auch zu exakter Bestimmung dieser Gröfse zu gelangen, braucht man sich darum keinen Illusionen hinzugeben. Auch sofern dergleichen Bestimmung nicht gelingt, behält es seinen theoretischen Wert, festhalten zu können, daß die Position, welche eine gegebene Vorstellung in bezug auf die Urteilssphäre einnimmt, bestimmt ist durch den Anteil einer Vorstellung am Gesamtgewicht des die Vorstellungssphäre zurzeit Ausmachenden.

Eine Verifikation findet diese Aufstellung in der Konsequenz, daß ihr zufolge nicht etwa eine bestimmte absolute Gewichtshöhe das Beurteiltwerden garantiert; denn daß es nicht auf das absolute, sondern auf das relative Gewicht ankommt, findet in den vielerlei Erfahrungen im Übersehen und Überhören trotz augenscheinlich sehr gewichtiger Sinneseindrücke umfassendste Bestätigung.

Daß der ganze Gedanke noch alle Unfertigkeit einer ersten Konzeption an sich trägt, ist freilich leicht genug zu erkennen; aber er scheint mir auch in dieser Gestalt ausreichend leistungsfähig, um ihn hier zu benutzen. Auch findet sich in älterer und neuerer Psychologie gar manches, was diesem Gedanken [379 (40)] entgegenkommt. Namentlich hat man die Vorstellungen oft und gern gegeneinander in einer Art Streit gedacht¹; bleiben wir einen Augenblick bei dem Bilde, so ist das Kampfobjekt doch in den allermeisten Fällen das Beurteiltwerden, der Eintritt in die Urteilssphäre. Vielleicht ist das Bild vom Kampfe kein in jeder Hinsicht glückliches gewesen; sofern es aber auf der Annahme einer „begrenzten seelischen Kraft“ beruht, ist der Gewichtsgedanke damit wohl sehr leicht in Verbindung zu bringen, man braucht sich die Sache nur etwa so zu denken, daß, je größeres Gewicht der ihrem Inhalte nach zu beurteilenden Vorstellung zukommt, desto mehr Energie aufgebraucht werden muß, die Vorstellung gleichsam zur Beurteilungshöhe emporzuheben.

Befremden könnte an solcher Auffassung nur, wie dann noch das Vorstellungsgewicht, das hier als eine zu bewältigende

¹ Vgl. auch LIPPS, *Grundtatsachen des Seelenlebens*

Last sich darstellt, zugleich auch das dem Beurteiltwerden günstige Moment repräsentieren soll. Dafs aber diese zwei Seiten keineswegs unvereinbar sind, kann vorerst wieder ein mechanisches Gleichnis plausibel machen. Über eine fixe Rolle sei eine Schnur gelegt, an deren Enden die beiden Gewichte P und p angebracht sind, welche, ohne die Schnur völlig straff zu spannen, bezüglich auf den Unterlagen U und u stehen. Durch eine Vorrichtung, etwa eine Feder, sei u derart festgehalten, dafs es erst einem Minimaldrucke von der Gröfse p_1 weicht, im Weichen aber auch dem P seine Unterlage entzieht, so dafs erst jetzt P auf p einen Zug zu üben, resp. es eventuell emporzuheben vermag. Repräsentiert nun p das Gewicht der in Frage kommenden Vorstellung, so läfst sich verstehen, dafs nur, wenn dieses p nicht unter einer gewissen Gröfse p_1 zurückbleibt, der Urteilsmechanismus ins Spiel treten kann; in der Gröfse des P könnte dann etwa die Gröfse der Urteilskapazität sich darstellen. Es wäre natürlich leicht, das Bild mehr ins Detail auszuführen, falls sich die Theorie daraus irgend Gewinn versprechen dürfte.

II.

Was eben über die Bedingungen, unter denen gegebene Vorstellungen beurteilt werden, dargelegt worden ist, gilt all-[380 (41)] gemein für wie immer beschaffene Urteile, ist aber nur ausreichend für Wahrnehmungsurteile und was ihnen ähnlich ist. Handelt es sich also etwa um eine so komplexe Wahrnehmungsvorstellung, wie die, welche sich unter normalen Umständen den offenen Augen darzubieten pflegt, und käme es darauf an, wieviel von diesem komplexen Inhalte in ein Wahrnehmungsurteil Eingang finden kann, so möchte zur Entscheidung hierüber nicht leicht auf anderes, als eben auf Gewicht und Kapazität Bedacht zu nehmen sein. Nicht anders steht es mit den beträchtlich einfacheren, d. h. inhaltsärmeren Wahrnehmungs-, Gedächtnis- und vielen anderen mit Hilfe von Einbildungsvorstellungen gefüllten Existenzurteilen, bei denen allen zunächst der Umstand charakteristisch hervortritt, dafs von dem, was eventuell in die Urteilssphäre einbezogen sein könnte, tatsächlich so wenig einbezogen ist. Auf die Frage nach der Ursache der Beschränkung ist vom Standpunkte der Gewichts-

theorie einfach zu antworten: auch bei größter Beschränkung wird so viel beurteilt, als die für die gegebene Zeit für konstant anzunehmende Urteilskapazität des Subjektes gestattet; die Enge der Sphäre aber beruht auf dem großen Gewichte, das den in ihr anzutreffenden Vorstellungen entweder ihrer Natur nach oder vermöge des mit oder ohne Willen des Subjektes eben vorliegenden Zustandes des letzteren zukommt. Wer ein praktisches Bedürfnis hat, die Urteilssphäre zu verengern, der hat darauf bedacht zu sein, den betreffenden Vorstellungsinhalten eine derartige Gewichtssteigerung zuteil werden zu lassen, daß sie die ganze Urteilssphäre erfüllen. Daß die Beschaffenheit der Inhalte diesem Streben mehr und weniger entgegenkommen kann, ist selbstverständlich.

Dagegen ist das Dargelegte augenscheinlich unzureichend dort, wo der in die Urteilssphäre aufgenommene Inhalt [35] nicht als Ganzes beurteilt, sondern zuerst seinen Teilen nach zur Grundlage von neu zu bildenden Komplexions-, bzw. Relationsvorstellungen gemacht wird, welche dann in der an sie geknüpften intellektuellen Tätigkeit eine zentrale Stellung zu behaupten pflegen. Natürlich ist hier nun wieder von fundierten Inhalten die Rede; nicht gerade von allen, denn bei der Gestalt oder Melodie, vollends bei Klangfarbe ist, wie wir sahen, das Auseintreten des fundierenden Materials zu distinkten Teilen so wenig erforderlich, daß es geradezu der Fundierung [381 (42)] abträglich sein kann. Wo es aber gilt, zu vergleichen, zu zählen, zu begründen, da ist offenbar bereits für die Fundierung [36] jedes Auseintreten unentbehrlich. Daß nun ein fundierter Inhalt [37] nicht als solcher, d. h. in seiner natürlichen Verbindung mit den Fundamenten, beurteilt werden kann, wenn die Fundamente außer der Urteilssphäre liegen, versteht sich; aber es ist nicht anzunehmen, daß von seiten der Fundamente hierzu sonst gar keine Bedingung wird erfüllt sein müssen. Es ist daher angemessen, den im Obigen allein untersuchten Fall von dem durch die eben angeführten Beispiele gekennzeichneten prinzipiell zu unterscheiden. In diesem Sinne soll der bisher behandelten Totalbeurteilung nunmehr die Partialbeurteilung gegenübergestellt werden; wir können dann entsprechend auch der Sphäre der Totalbeurteilung die Sphäre der Partialbeurteilung entgegenhalten als etwas, was erfahrungsgemäß mit der ersteren ganz und gar nicht zusammenfallen muß. Genauer müßte man

sogar, da ein gegebener Inhalt zwar nur eine Totalbeurteilung, eventuell aber verschiedene Partialbeurteilungen gestattet, auch von verschiedenen Partialbeurteilungssphären reden, nur daß das Bild der Sphäre hier eine beträchtlich minder zwanglose Anwendung gestattet, als in dem oben Dargelegten.

Hauptfrage ist nun: Wie muß, was bereits in der Totalbeurteilungssphäre gelegen ist, noch beschaffen sein, um eine Partialbeurteilung in bestimmter Richtung zu gestatten? Die Antwort hat sich im obigen schon von selbst aufgedrängt; maßgebend ist offenbar, was oben das Auseinandertreten zu geeigneten Teilinhalten genannt werden mußte. Näher aber kann man das, worauf es ankommt, als das Erfordernis der Diskontinuität bezeichnen [38].

Was mit diesem Erfordernis gemeint ist, läßt sich an Beispielen von alltäglichster Beschaffenheit beleuchten. Daß ich einen Haufen Steine abzählen kann, nicht aber das Wasser im Bache, findet jedermann selbstverständlich. Auch Streifen und Blumen eines gemusterten Stoffes kann ich zählen, indes etwas völlig Gleichfarbiges keine Gelegenheit zum Zählen bietet. Daß es hier die Diskontinuität ist, welche das Zählen ermöglicht, die Kontinuität dagegen das, was es verhindert, leuchtet ohne weiteres ein. Ist das Prinzip aber für die Zahlen [382 (43)] zugegeben, dann folgt es für die übrigen Fälle von selbst: was ich soll gleich oder verschieden finden können, müssen ihrer zwei oder mehrere sein; auch von Grund und Folge, Ursache und Wirkung wird niemand sprechen wollen, wo nicht von mehr als von Einem die Rede ist.

Nun stehen aber dieser Auffassung doch auch einige Gegeninstanzen im Wege. Es kommt oft vor, daß Ornamente durch Wiederholungen eines und desselben Musters gebildet sind, die miteinander verbunden werden; das hindert aber den Zimmermaler oder die Stickerin nicht, die Muster zu zählen. Was aber das Vergleichen angeht, so scheint jeder, der eine Fläche als gleichfarbig erkennt, geradezu Teile eines Kontinuums zueinander in Relation zu setzen. Nicht anders steht es schliesslich, wenn es, was kaum bestritten werden wird, möglich ist, den Kausalgedanken in ein kontinuierlich in der Zeit verlaufendes Geschehen hineinzutragen, indem man das zeitlich Spätere darin als Wirkung des unmittelbar Vorhergehenden auffaßt. Es fragt sich,

ob solchen Tatsachen gegenüber das Erfordernis der Diskontinuität aufrecht bleiben kann.

Am besten orientiert man sich hierüber an dem in gewissem Sinne stärksten Falle, dem der Vergleichung. Gesetzt also, es sei eine objektiv recht gleichfarbige Fläche gegeben, und es handle sich um die Erkenntnis dieser Gleichfarbigkeit. Ich kann mich der Fläche so gegenüberstellen, daß sie ganz in mein Gesichtsfeld, und zwar, was damit natürlich nicht zusammenfallen muß, in meine Urteilssphäre fällt; aber, wenn sonst nichts geschieht, so ist das Urteil, in dessen Sphäre sie gestellt ist, eben wirklich nur das Wahrnehmungs-, nicht aber das Vergleichungs-urteil. Soll auch letzteres zustande kommen, so läßt man, wie die Erfahrung lehrt, den Blick über die Fläche wandern, — immerhin vielleicht, um sie auf etwaige Verschiedenheiten abzusuchen und aus deren Fehlen dann auf Gleichheit zu erkennen. Halten wir uns indes ausschliesslich an den als Möglichkeit kaum einer Anfechtung ausgesetzten Fall, das Gleichheitsurteil werde ohne den Umweg über die Verschiedenheit gefällt, und fragen wir uns was das Wandern des Blickes zu bedeuten hat. Daß direkt Gesehenes größeres Gewicht hat, als indirekt Gesehenes, versteht sich, und es ist erfahrungsgemäß nicht viel Gewichtssteigerung durch Auf- [383 (44)] merksamkeit erforderlich, um das indirekt Gesehene ganz aus der Urteilssphäre auszuschalten. Fixiere ich nun hintereinander zwei Stellen der zu untersuchenden Fläche, indes während der Bewegung des Blickes von der einen Stelle zur anderen die Spannung der Aufmerksamkeit naturgemäß nachläßt, so sind die zwei zur Vergleichung nun vorliegenden Vorstellungen, selbst wenn sie zwei unmittelbar aneinandergrenzende, auch nicht durch eine hineinphantasierte Grenzlinie geschiedene Flächenstücke zu Gegenständen haben, schon deshalb nicht mehr ihren Inhalten nach kontinuierlich verbunden, weil diese verschiedene durch die Dauer der Blickbewegung voneinander getrennte Zeitbestimmungen an sich tragen.

Wenn möglich noch bedeutender erweist sich dieses Zeitmoment bei Beurteilung der Konstanz einer Tatsache. Ich kann, so sehr dies einigen anscheinend fundamentalen Traditionen der Logik entgegenstehen mag, ein Ding nicht direkt mit sich selbst vergleichen, solange dabei auch alle Verschiedenheit in betreff der Zeitbestimmung ausgeschlossen bleibt; dagegen kann

ich ganz wohl das Ding zur gegenwärtigen mit demselben Ding zu einer vergangenen, oder das zu einer kürzer vergangenen mit dem zu einer länger vergangenen Zeit vergleichen. Es kommt aber nur dann zu wirklicher Vergleichung, wenn zwischen den Zeitbestimmungen auch wirklich Diskontinuität besteht. Der Einwurf, daß man sich erfahrungsgemäß von der Konstanz eines Objektes, von der Gleichheit oder auch der kontinuierlichen Veränderung in einem Pigment ohne solch ausdrückliches Auseinanderlegen in *discontinua* überzeugen könne, verkennt die oben schon im Sinne des Ausschlusses berührte Tatsache, daß auch noch ein anderer Weg zum praktisch gleichen Ziele führt.¹ Durchlaufe ich mittels kontinuierlicher Blickbewegung eine Raumstrecke, oder lasse ich das Auge eine Weile auf einem Objekte ruhen, so belehrt mich die Tatsache, daß ich auf keine Diskontinuität stoße, die mir trotz zeitlicher Kontinuität [385 (45)] einen Vergleichungsakt ermöglichte, darüber, daß eben Kontinuität vorliegt, — ein zunächst nicht direkt auf Vergleichung, sondern auf Mangel an einer solchen gegründetes Urteil. Um berechtigterweise auch auf Gleichheit zu erkennen, muß dann freilich noch die Erinnerung herangezogen werden und mit Hilfe derselben eine ausdrückliche Vergleichung erfolgen; daß dann aber nicht das nächst, sondern das möglichst entfernt Vergangene herangezogen werden wird, ist, rationelles Vorgehen vorausgesetzt, selbstverständlich. Sich an das unmittelbar Vergangene zu halten, würde schon das Schwellengesetz verbieten, das für solchen Fall stets ein, natürlich ein wertloses, Gleichheitsurteil garantieren müßte. Für die Diskontinuität in der Zeitbestimmung ist dann also, wie man sieht, in jedem Falle gesorgt.

Es ist nun leicht, das Dargelegte auch auf die übrigen Beispiele zu übertragen. Im Ornamentenbeispiel wird die Diskontinuität wohl meist schon durch entsprechende Einschränkung der Wahrnehmungssphäre, im äußersten Falle aber sicher mit Hilfe der Zeitbestimmungen hergestellt. Ist dabei, um das einzelne

¹ Falls nicht etwa gar eine Fundierung vorliegt, an der etwas wie Vergleichung überhaupt nicht beteiligt ist. Auch die gerade Linie repräsentiert ja eine Art „Gestalt“ so gut wie die krumme, gleichviel ob offene oder geschlossene Linie; und das Erfassen dieser Gestalt kann auch ohne alle Vergleichung der Linienteile untereinander erfolgen. Gleiches muß natürlich auch von anderen räumlichen und nicht-räumlichen Kontinuen und Diskontinuen gelten [39].

Muster als Ganzes zu erfassen, ein besonderer Zusammenfassungsakt erforderlich, so kommt noch der Umstand hinzu, daß fundierte Inhalte, mit denen man es beim Vergleichen ja dann zu tun hätte, immer noch gegeneinander diskontinuierlich sein können, auch wenn ihnen irgendwelche der fundierenden Inhalte gemeinsam, oder wenn irgendwelche derselben gegeneinander kontinuierlich sind. Dies ist denn auch für das Kausalbeispiel entscheidend; die Vorstellungen der aneinanderstossenden Strecken AB und BC sind gegeneinander diskontinuierlich, auch wenn sich die beiden Strecken in das Kontinuum AC vereinigt vorstellen lassen.

Um das sonach auch in den scheinbaren Ausnahmefällen sich bewährende Diskontinuitätsprinzip einfach formulieren zu können, empfiehlt sich noch eine terminologische Feststellung. Ich nenne ein Vorstellungsganzes, das gegeneinander diskontinuierliche Teile aufweist, gegliedert. Dies vorausgesetzt, kann man sagen: Was in der Sphäre der Totalbeurteilung liegt, kann in die Sphäre der Partialbeurteilung nur insofern eintreten, als es gegliedert ist.

Es verdient im Anschluß hieran hervorgehoben zu werden, [385 (46)] daß Gewichtsveränderungen, auch soweit sie nicht durch Inhaltsveränderungen erzielt sind, nicht nur die Total-, sondern auch die Partialbeurteilung eines gegebenen Inhaltes zu beeinflussen imstande sind. Ist Gewichtssteigerung, mag sie das Ganze oder nur einen Teil des gegebenen Inhaltes angehen, im allgemeinen verknüpft mit Sphärenverengung, so kommt es nur noch darauf an, ob die bei dieser Verengung aus der Sphäre herausfallenden Inhaltsteile zum vorgegebenen Inhalts-ganzen eine gleichsam peripherische Stellung einnehmen oder nicht, — das Bild ist vom Gesichtsfelde genommen, das auch das einfachste Beispiel für das Gesagte abgibt. Gesetzt nämlich etwa, eine Sphäre meiner Gesichtswahrnehmungen verengt sich dadurch, daß ich meine ganze Aufmerksamkeit auf das direkt Gesehene richte, so ist durch den Entfall peripherischer Inhaltsteile an der Ungegliedertheit des Ganzen noch nichts geändert. Dagegen tritt eine Gliederung ein, wenn ich meine Aufmerksamkeit etwa einigen heller beleuchteten Punkten im Sehfeld zuwende und die zwischenliegende Umgebung dieser Punkte vernachlässige, d. h. aus der Totalsphäre herausfallen

lasse. War der Helligkeitsvorzug der betreffenden Stellen nicht von Hause aus so groß, daß dadurch für die zur Partialbeurteilung erforderliche Gliederung bereits gesorgt war, so ist hier die Gliederung infolge der Gewichtssteigerung ganz ohne weiteres Zutun eingetreten.

Daß die Dinge nicht immer so einfach stehen, vielmehr zur Herbeiführung der erforderlichen Gliederung leicht viel kompliziertere Operationen erforderlich sein können, hat sich schon im vorhergehenden gezeigt. Es wird noch deutlicher werden, wenn, wie nunmehr angemessen, die Untersuchung sich wieder ausdrücklich dem Probleme der Analyse zuwendet.

4. Wesen und charakteristische Leistungen der Analyse.

Man wird den vorstehenden Ausführungen gegenüber schwerlich das Gefühl gehabt haben, durch dieselben den Interessen, denen die gegenwärtige Untersuchung von Anfang an gewidmet war, entfremdet worden zu sein. Immerhin steht für das, was daran als Digression erscheinen konnte, die Rechtfertigung noch aus; sie wird aber für beigebracht gelten dürfen, [(47)] wenn die obigen Erwägungen nun sofort zu einer befriedigenden Bestimmung des Wesens der Analyse führen.

Dies scheint mir denn auch wirklich der Fall. Denn man kann, wenn ich recht sehe, nun einfach sagen: psychische Analyse ist Einschränkung der Urteilssphäre durch aktive Gewichtssteigerung.¹ Kürzer, aber auch weniger deutlich wäre [418] die Bestimmung: psychische Analyse ist Konzentration. Daß sie dadurch zwar nicht ihrem Wesen, wohl aber ihrem eigentlichen

¹ Unter Voraussetzung der oben S. 341f. berührten Intensitätstheorie wäre hier natürlich Intensitätssteigerung zu sagen. Dann bietet die S. 314 erwähnte Tatsache, daß Analyse Steigerung der Inhaltsintensität mit sich führen kann, eine Art Verifikation dieser Theorie. Denn ist es auch, wie ich bereits in der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1889, S. 9, gegen STUMPF (und BRENTANO) betonen mußte, unstatthaft, a priori anzunehmen, daß mit einer Steigerung der Inhaltsintensität auch eine solche der Vorstellungsintensität Hand in Hand gehen müsse, so erscheint doch die Tatsache gleichsinniger Veränderungen auf beiden Gebieten, wenn sie uns empirisch begegnet, in besonderem Maße natürlich, und man wird dann auch besonders geneigt sein, einen psychischen Vorgang für Steigerung der Vorstellungsintensität zu nehmen, wenn er Steigerung der Inhaltsintensität mit sich führt.

Interessenschwerpunkt nach als Angelegenheit des Urteils und nicht der Vorstellung gekennzeichnet erscheint, wird diesem Definitionsversuche schwerlich als Mangel angerechnet werden. Aber ein anderer Umstand könnte Bedenken wachrufen. Eine Urteilssphäre, die durch Gewichtssteigerung einzuschränken ist, kann nicht wohl anderes als eine Totalbeurteilungssphäre sein; nun besteht aber eine der wesentlichsten Leistungen, welche man der Analyse zuschreibt, in der Herstellung gegliederter Inhalte, durch welche Partialbeurteilungssphären nicht beschränkt oder sonst modifiziert, sondern geradezu neu geschaffen werden. In welcher Weise ist unsere Definition imstande, diese so wichtige Klasse von Fällen in ihr Gebiet einzubeziehen?

Da gegen den Ausgangspunkt der Einwendung nichts Triftiges beizubringen ist, kommt es einfach darauf an, wieweit Umstände, welche für die Totalbeurteilung von Belang sind, eventuell auch der Partialbeurteilung zugute kommen können. Die Untersuchungen des vorigen Abschnittes führen dazu, zwei Möglichkeiten hierfür ins Auge zu fassen. Vor allem kann geschehen, daß, wie bereits ausgeführt, mit einer Gewichtssteigerung nicht nur eine Modifikation der Totalbeurteilungs- [(48)] sphäre, sondern zugleich mit dieser eine Gliederung des die Total-sphäre ausfüllenden Inhaltes erfolgt, so daß dann auf Grund der so zustande gekommenen Diskontinuität eine Partialbeurteilung möglich wird, die vorher ausgeschlossen war. Eine Mehrheit geeignet angebrachter farbiger Punkte auf weißem Grunde kann ich mit einiger Aufmerksamkeit auf den ersten Blick als Mehrheit erfassen, die mir entgangen wäre, wenn ich gar keine Aufmerksamkeit aufgewendet hätte. Aber dergleichen ist doch Ausnahme; in der Regel führt erst ein etwas längerer Weg zum Ziele, und dies ist die zweite, ungleich wichtigere der eben in Anspruch genommenen Möglichkeiten.

Es sei, gleichviel in welcher Weise, eine aus Wahrnehmungs- oder Einbildungsvorstellungen oder beiden zusammengesetzte Komplexion ABC gegeben, deren jedes Bestandstück dann wieder beliebig zusammengesetzt sein kann. Der Inhalt ABC fülle die Totalsphäre aus, sei aber so beschaffen, daß eine Partialbeurteilung desselben nicht sofort erfolgen kann. An diesem Inhalte werde nun eine Einschränkung seiner Total- [419] sphäre zunächst in der Weise vorgenommen, daß A , dann in der Weise, daß B , endlich so, daß C zum ausschließlichen Beurteilten wird.

Dieses Vorgehen hat unter ausreichend günstigen Umständen den Erfolg, die Partialbeurteilung, die an dem zugleich gegenwärtigen *A*, *B* und *C* sich nicht vollziehen liefs, nunmehr an dem, was von den drei Beurteilungen gewissermaßen als Residuum zurückgeblieben ist, zu ermöglichen. Die Tatsache dieses Erfolges ist nicht anzuzweifeln, gleichviel, ob die Theorie sich denselben zurechtzulegen vermag oder nicht; indessen scheint mir, dafs der maßgebende Gesichtspunkt auch hierfür sich uns schon in den vorstehenden Untersuchungen ergeben hat. Dafs *ABC* nicht ohne weiteres als Komplexion erkannt wurde, hatte seinen Grund in der fehlenden oder nicht ausreichend deutlichen Gliederung dieser Komplexion; diese Gliederung ist vermittels sukzessiver Ausfüllung der Totalsphäre durch jedes der Bestandstücke erreicht worden, indem der Verschiedenheit der die Komplexion ausmachenden Bestimmungen nun noch die durch Sukzessivbeurteilung hervorgebrachte Verschiedenheit der Zeitbestimmungen zu Hilfe kommt. Vom Wesen und von der Gesetzmäßigkeit solcher Veränderungen in der („inneren“) Zeitbestimmung wird in anderem Zusammen- [(49)] hange übrigens noch ausführlicher zu handeln sein;¹ hier mufs, die Ergebnisse späterer Untersuchung eigentlich bereits vorwegnehmend, noch auf ein paar anscheinende Schwierigkeiten der eben vertretenen Position hingewiesen werden.

Dafs, wenn mir zuerst *ABC* gegeben war, und ich hierauf hintereinander *A*, *B* und *C* besonders beurteile oder, wie man auch sagen kann, „bemerke“, das *B* und noch mehr das *A* vergangen erscheint, wenn ich bei *C* stehe, ist klar; da ferner die Aufmerksamkeit beim Übergange von *A* zu *B*, sowie von *B* zu *C* eine wenn auch noch so kurze Zeit nachlassen wird, so ist für meine Erinnerung am Ende des sukzessiven Beurteilens wirklich zwischen *A*, *B* und *C* zeitliche Diskontinuität erzielt. Handelt es sich nun um eine Komplexion, bei der *A*, *B* und *C* wirklich als sukzedierende Bestandstücke ihre Stelle finden, also etwa um Fälle wie der, wenn man sich aus den [420] Tönen eines gehörten Akkordes oder noch besser aus den hintereinander herausgehörten Obertönen eines Klanges eine Melodie bildet,² so ist

¹ Vgl. unten S. 372ff.

² Etwa in der Weise militärischer Hornsignale, bei denen, soviel mir bekannt, überall blofs auf „Naturhörner“ gerechnet wird.

nun auch ganz wohl zu begreifen, wie die so gewonnene Gliederung auch einer Partialbeurteilung zustatten kommen kann. Wie aber, wenn die Partialbeurteilung, wie dies im Falle der Mehrheit, der Verschiedenheit und sonst so oft der Fall sein wird, die Bestandstücke nicht als sukzedierend, sondern als gleichzeitig oder wohl gar ganz ohne Rücksicht auf das Zeitmoment in Betracht zieht?

Gesetzt also, ich erkenne einen zunächst sich mir einheitlich präsentierenden Klang durch Analyse als Mehrheit von Teilklingen; von Sukzession ist bei diesem Mehrheitsurteil keine Rede. Daraus folgt nun aber gar nicht, daß der Gliederungserfolg, den die sukzessive Beurteilung der Teilklänge unserer Voraussetzung nach erzielte, aufgegeben ist; man muß nur annehmen dürfen, daß die Gliederung dem Urteile auch dann zu statten kommt, wenn sie durch inhaltliche Mittel erreicht wird, die dann selber nicht in die Urteilssphäre eintreten. Mit anderen Worten: zeitliche Diskontinuität kann gliedernd wirken, auch wenn die Zeitbestimmungen beim Urteilen ver- [(50)] nachlässigt werden. Es fragt sich nur, kann man da von bloßer Vernachlässigung sukzessiver Zeitbestimmungen sprechen, wo die Simultaneität des die Mehrheit Ausmachenden selbst mitbeurteilt wird? Am auffallendsten scheint dies stattzufinden, wo die Komplexion *ABC* ausreichend lang der Wahrnehmung gegeben bleibt, daß sie immer noch vorliegt, wenn die analysierende Sonderbetrachtung auch bereits das *C* hinter sich hat. Aber die letzte Schwierigkeit besteht doch nur unter der Voraussetzung, daß das resultierende Mehrheitsurteil sich jedenfalls an die immer noch dauernde Wahrnehmungskomplexion hält, indes doch weit näher liegt, anzunehmen, das Urteil werde sich auf die Residua von den seine unerläßliche Voraussetzung ausmachenden Einzelbeurteilungen stützen, die Herstellung des Zusammenhanges mit der gegenwärtigen Wahrnehmung aber einem anderen intellektuellen Akte überlassen. Ein solcher Akt bleibt dann aber auch dort annehmbar, wo, eventuell auch ohne gegenwärtige Wahrnehmung der Komplexion *ABC*, [421] die Gleichzeitigkeit der durch Analyse aufgedeckten Bestandstücke ausdrücklich Gegenstand einer Beurteilung ist.

Wie aber, wenn *A*, *B* und *C* von Anfang ohne Zeitbestimmung vorgestellt waren? Daß solches möglich ist, wird gleichfalls noch zu berühren sein; ein Divisionsurteil, wie das, daß

5 in 15 dreimal enthalten ist, 15 sich also aus einer Mehrheit von Bestandstücken zu je 5 Einheiten zusammensetze, mag einstweilen beleuchten, was gemeint ist. Aber dergleichen sozusagen zeitlose [40] Inhalte [41] sind doch stets auf zeitliche als deren Voraussetzungen gegründet; das z. B., was die gezählten Gruppen ausmacht, muß zuletzt doch etwas Zeitliches sein. Sollte man also einmal zum Zwecke der Gliederung auf die Zeitbestimmungen angewiesen sein, so wäre denselben durch diese Grundlagen die Möglichkeit geboten, auch bei unzeitlichen Inhalten zur Geltung zu kommen. Aber es ist zum mindesten sehr die Frage, ob dergleichen Inhalte der Hilfsoperationen zum Zwecke der Gliederung überhaupt bedürfen. Dafs sukzessive Einzelbeurteilung gleichwohl auch hier an der Tagesordnung ist, kann uns darauf aufmerksam machen, dafs diese auch noch anderes leistet als Herstellung einer Gliederung.

Man kann aber auch diese Leistung nun wieder einfacher auf dem Gebiete des Zeitlichen, zu dem wir hiermit zurückkehren, konstatieren. Nichts ist gewöhnlicher, als dafs wir, [(51)] was uns das Gesichtsfeld auf einmal bietet, eines nach dem anderen „durchgehen“, um schliesslich ein Komplexionsurteil zu fällen, das uns vor der Analyse unzugänglich gewesen wäre. Dennoch kann man nicht sagen, dafs den Bestandstücken dieser Komplexion die Gliederung vorher gefehlt hat, welche die Partialbeurteilung voraussetzt; wie ist es also zu verstehen, dafs diese erst nach zurückgelegtem Umwege eintreten kann? Auch hier erweist der Gedanke an die beschränkte Urteilskapazität seine Brauchbarkeit. Die Komplexion $ABC \dots M$ repräsentiert, wenn die einzelnen Bestandstücke uns in der Wahrnehmung gegeben sind, vermöge des Einzelgewichtes dieser Bestandstücke ein Totalgewicht, das ganz wohl die Kapazität des Urteilenden übersteigen kann. Solange also die Wahrnehmungsvorstellungen einem etwaigen Komplexionsurteile zugrunde gelegt bleiben, könnte dieses nicht die ganze Komplexion $ABC \dots M$, sondern nur einen Teil derselben zum Gegenstande haben. Soll die ganze Komplexion in die Sphäre [422] der beabsichtigten Partialbeurteilung eintreten, so ist dies nicht anders als durch eine Herabminderung des Gesamtgewichtes zu erzielen, an der alle Bestandstücke beteiligt sind. Als einfaches Mittel hierfür bietet sich der Übergang von der Wahrnehmungs- zur Einbildungsvorstellung dar, sofern jener ein beträchtlich größeres

Gewicht von Natur eignet als dieser. In der Tat wird sich jeder Situationen ins Gedächtnis rufen können, über die er den Überblick erst gewonnen in der Erinnerung an dieselben, was übrigens freilich auch noch andere Gründe haben kann. Aber es läßt sich leicht ermessen, daß das Mittel für sich allein auch versagen kann: die Gewichtsherabsetzung kann zu stark sein; der Erfolg davon zusammen mit dem Umstande, daß in der Wahrnehmung kaum bloß das in die Komplexion Aufzunehmende wird gegeben gewesen sein, ist dann der, daß mehr in die Urteilssphäre Eingang findet, als in die Komplexion gehört. Dem wird abgeholfen dadurch, daß dem, was in die Komplexion aufzunehmen ist, größeres, namentlich im Vergleich mit dem Nichthereingehörigen größeres Gewicht erteilt wird: die Einzelbeurteilung ist dazu der geeignete Weg.

Den Problemen, deren Lösung die obigen Erwägungen besten Falles anzubahnen hoffen dürfen, sei noch eine Frage an die Seite gestellt. Es war im vorstehenden wiederholt der [(52)] Fälle zu gedenken, wo die Bestandstücke einer Inhaltskomplexion einer sukzessiven Einzelbeurteilung unterzogen werden müssen. Beruht diese Einzelbeurteilung im wesentlichen auf angemessener Gewichtssteigerung, so muß nun auch gefragt werden, wie es das Subjekt anfängt, in der Komplexion *ABC* das eine Mal dem *A*, das andere Mal dem *B* usf. die Steigerung zu erteilen. Man kann das nicht gerade eine *Crux* speziell der Gewichtstheorie nennen, da das Problem auch einer anderen theoretischen Ansicht über das Wesen der Analyse kaum zu ersparen wäre; aber die Frage darf in keinem Falle unaufgeworfen bleiben. Namentlich ist es die willkürliche Einstellung eines Teilinhaltes in die Urteilssphäre, was einiges Befremden wachrufen kann. Ist *ABC* unanalysiert gegeben, wie soll ich vermöge meines Willens imstande sein, die Urteilssphäre gerade auf *A* einzuschränken? Es ist darauf zu erwidern, vor allem, daß auch die sogenannte willkürliche Analyse nicht selten so beschaffen sein wird, daß sich die Willkürlichkeit [423] nur auf die Gewichtssteigerung ganz im allgemeinen beschränkt; — ich „will aufmerken“, ohne einstweilen genauer zu wissen, worauf. In diesem Falle bleibt es zunächst Sache der besonderen Natur der einzelnen Bestandstücke, zu entscheiden, welches unter ihnen von der Gewichtssteigerung den größten Gewinn zieht und eventuell die Urteilssphäre einnimmt. Leicht kann dann, wie das Ver-

halten beim Heraushören von Obertönen zeigt, für das in dieser Weise zuerst hervorgetretene Bestandstück Ermüdung entstehen, und die sich so einstellende Gewichtsherabsetzung dieses Bestandstückes einem anderen zustatten kommen, bis dieses wieder durch ein drittes abgelöst wird usw. Andererseits aber ist der direkte Einfluss des Wollens hier mindestens nicht vorgängig abzuweisen. Schon wenn in der eben dargelegten Weise ein Bestandstück „von selbst“ die Urteilssphäre ausfüllt, könnte dem Willen, der Möglichkeit nach mindestens, eine Ingerenz in der Weise offenstehen, daß infolge dieser letzteren das Gewicht des Bestandstückes zugunsten eines (durch das Wollen weiter nicht bestimmten) Bestandstückes wieder herabgesetzt würde. Ganz alltäglich aber sind Steigerungen zugunsten eines vorgegebenen Inhaltes, wo eben deshalb dem Eingreifen des Willens theoretisch nicht das geringste Hindernis im Wege steht. Jedermann weiß, was es beim Heraushören der Obertöne zu [(53)] bedeuten hat, wenn der herauszuhörende Ton vorgegeben, wenn so der Aufmerksamkeit, wie man gern sagt, bereits die Richtung gewiesen ist.¹ Man findet sich hier, wie nicht zu verkennen, auf ein Analogon zur Urteilssphäre auf dem Willensgebiete, also auf eine Art Wollenssphäre geführt; und in betreff des Zusammenhanges der letzteren mit der ersteren [424] scheint so viel klar, daß, um etwas in bezug auf *A* zu wollen ich vorher *A* aus der übrigen Komplexion herausgehoben haben muß.

Ich habe, um einen naheliegenden Einwand gegen die obige Definition der Analyse zu entkräften, bisher ausschließlich bei dem verweilt, was dieselbe in betreff der Partialbeurteilung leistet. Nun darf aber die Tatsache doch auch nicht unberück-

¹ Wahrscheinlich kommt übrigens dieses Vorgegebensein dem Gewichte der betreffenden Vorstellung auch schon ohne besondere Wollung zustatten. Darauf weisen Erfahrungen, die man häufig unter dem Namen der „Apperzeption“ abgehandelt hat; jedermann entnimmt einer gegebenen Komplexion zunächst das, was ihm „geläufig ist“, ihm „nahe liegt“ oder wie man sich ausdrücken mag. Es handelt sich dabei sogar zumeist nicht um aktuell, sondern um dispositionell Vorgegebenes. Außer dem Verlaufe der Analyse ist es dann natürlich noch der Verlauf der Assoziation, was die individuellen Eigentümlichkeiten in der „Auffassung“, wenigstens nach der Vorstellungsseite ausmacht. Dem Heraushören steht das Hineinhören zur Seite; und Analoges gilt von den übrigen Sinnes-, sowie sonstigen Vorstellungsgebieten.

sichtigt bleiben, daß jene Einschränkung der Totalsphäre, die im obigen nur als Mittel zum Zwecke implicite in Betracht gezogen wurde, auch selbständig auftreten und in dieser Gestalt eine charakteristische Leistung der Analyse ausmachen kann, ja, strenggenommen, auch im obigen die einzige charakteristische Leistung ausmacht, sofern, was wir zugunsten der Partialbeurteilung noch hinzutreten sahen, genau genommen, nicht mehr zur Analyse gehört. Für diese Leistung einen besonderen Existenznachweis anzutreten, danach wird sich ein Bedürfnis so wenig geltend machen, daß es auch ganz überflüssig wäre, dies hier besonders zu berühren, wenn die Willfähigkeit, diesem Sachverhalte im allgemeinen die Selbstverständlichkeit des Alltäglichen zuzuerkennen, nicht in so wunderlicher Weise mit der Zurückhaltung kontrastierte, welche die öffentliche Meinung in Logik und Psychologie immer noch [(54)] einem Spezialfalle gegenüber für ratsam zu erachten scheint, obwohl demselben gerade nach der Seite, wo man an ihm Anstoß nimmt, gar nichts Charakteristisches eignet. Ich meine die oben schon einmal herangezogene Abstraktion. Es ist im Grunde ganz erstaunlich, wieviel Mühe und wie großen Apparat man immer noch daran wendet, an dem einfachen Zugeständnis vorbeizukommen, daß es neben den konkreten Vorstellungen abstrakte gibt, die als solche psychologisch charakteristisch sind, als ob seit den Tagen BERKELEYS nicht Zeit genug verflossen wäre, um Übertriebenheiten abzustreifen, welche auch der bestbegründeten Reaktion kaum irgend einmal fehlen werden. Vielleicht, daß der Hinweis auf die Analyse der von mir schon vor Jahren vertretenen Position¹ eine neue Stütze, und, was wichtiger ist, der Behandlung des Abstrak- [425] tionsproblems eine neue, wenigstens von Nominalismuskontroversen noch so gut wie unberührte Grundlage bietet; was für die Analyse recht ist, wird für einen speziellen Fall derselben am Ende doch nicht weniger als billig sein dürfen [42].

Vergleicht man Analysen von der eben betrachteten Art mit den vorher untersuchten, so fällt als charakteristische Verschiedenheit in die Augen, daß das Geschäft des Analysierens manchmal einen einzigen Akt des Analysierens nötig hat, manchmal deren mehrere. Man kann mit Rücksicht hierauf sagen:

¹ *Hume-Studien* I, S. 10ff.; vgl. jedoch die Berichtigung in der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1888, S. 329ff.

Die Analyse ist entweder einfach oder zusammengesetzt. Erinnern wir uns zugleich noch einmal an jene Erkenntnisleistung, welche man, wie wir sahen, mit der Analyse in besonders enge Verbindung gebracht hat, die Mehrheitserkenntnis, so ergibt sich nun von selbst, daß die einfache Analyse zwar zur Mehrheitserkenntnis unter besonders günstigen Umständen ausreichen kann, diese Umstände aber in der Regel eben nicht verwirklicht sind. Für Mehrheitsurteile kommt also zunächst die zusammengesetzte Analyse in Frage.

Zugleich ist nun auch besonders leicht zu ermessen, weshalb der Hinweis auf das Mehrheitsurteil unfähig ist, eine Definition für die Analyse abzugeben. Weder einfache noch zusammengesetzte Analyse ist Mehrheitserkenntnis; keine Art der Analyse kann mehr als Material zu solcher Erkenntnis [(55)] beistellen. Wird, was die Analyse an Teilinhalten herausgehoben hat, nicht noch zusammengefaßt, so bleibt jene Fundierung aus, als deren Ergebnis der Mehrheitsgedanke uns entgegentritt. Aber das Zusammenfassende muß nicht erst durch Analyse gewonnen sein; darum gibt es auch Mehrheitserkenntnis ohne Analyse. Und das durch die Analyse Gewonnene muß auch nicht zusammengefaßt werden; es kann unbearbeitet bleiben oder zu anderen Komplexions- resp. Relationsvorstellungen und -urteilen verarbeitet werden, indem etwa das Herausanalysierte verglichen oder in logischen Zusammenhang gebracht wird; in allen solchen Fällen liegt Analyse vor, aber keine Mehrheits-erkenntnis.

Schließlich muß bemerkt werden, daß die Gegenüberstellung von einfacher und zusammengesetzter Analyse mit CORNELIUS' Unterscheidung von unmittelbarer und mittelbarer Analyse ganz und gar nicht zusammenfällt. Letztere ist durchaus aufgebaut auf der von CORNELIUS akzeptierten Definition der Analyse als Mehrheitserkenntnis; sie ist durch die ohne Zweifel sehr beachtenswerte Tatsache veranlaßt, daß berechnigte Mehrheitsurteile nicht selten statt auf möglichst direkte Einsicht in die vorliegende Mehrheit auf die Erinnerung daran gegründet sind, daß man diese Einsicht bereits einmal gewonnen hatte. Vom Standpunkte der Mehrheitsdefinition ist denn auch gegen diese Distinktion nichts einzuwenden, und nur gegenüber der von CORNELIUS vollzogenen Subsumtion der Tatsachen unter die beiden Einteilungsglieder zu besorgen, daß dabei das Gebiet

des Unmittelbaren beträchtlich zu kurz kommt, wenn ja überhaupt etwas dafür übrig bleibt. Vom Standpunkte der Gewichtssteigerungs-Definition aber ist einfach zu sagen, daß im Falle der von CORNELIUS so genannten „mittelbaren Analyse“ eben überhaupt nichts von Analyse vorliegt.

Unsere Definition der Analyse enthält ein charakteristisches Moment in sich, dessen ausdrückliche Rechtfertigung noch aussteht, nämlich den Hinweis auf die Aktivität des analysierenden Subjektes. Es wird indes kaum ein Zweifel darüber aufkommen, daß diese Bestimmung nur die Aufgabe hat, die Fälle auszuschließen, wo, wie dies so häufig geschieht, bereits ohne Zutun des Subjektes in bezug auf Gewicht und Gliederung Verhältnisse vorliegen, die für Total- bzw. Partialbeurteilung ausreichend günstig sind. Wo Teilinhalte sich vermöge ihrer inhaltlichen Beschaffenheit oder vermöge der Dispositionen des Subjektes hervordrängen, etwa „auffallen“, wo vermöge natürlicher inhaltlicher Gliederung die Partialbeurteilung ohne Schwierigkeit eintreten kann, da ist eben eine Analyse nicht nötig und, unserer Definition zufolge, auch nicht möglich.

Es verdient dies mit Rücksicht auf einen Terminus besonders hervorgehoben zu werden, dessen Bedeutung von Natur aufs engste an den oben definierten Begriff der Analyse geknüpft, gleichwohl eine besondere Betrachtung erfordert: ich meine den Terminus „analysiert“, sowie dessen Gegenteil. Man sollte freilich zunächst meinen, daß, wenn man einmal weiß, was Analyse und Analysieren zu bedeuten hat, weiter kein Anlaß vorliegen werde, sich auch noch beim Worte „analysiert“ aufzuhalten. Aber eben der Umstand, daß der Begriff der [427] Analysiertheit von dem der Analyse keineswegs in dem Maße abhängig ist, als man zunächst erwarten sollte, macht auch hier etwas genauere Feststellungen nötig.

Hauptsache ist hier, darüber im klaren zu sein, wovon denn das Attribut des Analysiertseins natürlicherweise prädiiziert werden kann. Sobald analysiert wird, wird etwas analysiert, näher ein Vorstellungsinhalt, eben das zu Analysierende. Es erscheint nun nichts selbstverständlicher, als das analysiert zu nennen, was aus dem zu Analysierenden eben durch Analyse geworden ist. Dies ist bei zusammengesetzter Analyse denn auch wirklich der Fall; das Analysierte ist da nichts anderes, als der gegliederte

Inhalt, wie er aus dem ungegliederten durch Analyse hervorgegangen ist. Analog müßte im Falle der einfachen Analyse als Analysiertes die vor Eintritt der Analyse die Urteilssphäre ausfüllende Komplexion bezeichnet werden, natürlich mit Hinzunahme der durch die Analyse erzielten Verengung der Urteilssphäre; das Analysierte wäre etwas teils außer-, teils innerhalb der Urteilssphäre Gelegenes. Aber was durch die Zugehörigkeit zur nämlichen Urteilssphäre zu einem natürlichen Ganzen vereinigt war, hat beim Verluste dieser Zugehörigkeit auch den Zusammenhalt verloren; es fehlt normalerweise an einem Anlasse, den Gedanken an dasjenige zu bilden, dem hier die Analysiertheit [(57)] im genauen Wortsinne als Eigenschaft zuzuschreiben wäre. Ungezwungen bietet sich dagegen dar, was in die modifizierte Urteilssphäre gehört; aber man merkt sofort, wie unnatürlich es ist, nun dies als das Analysierte zu bezeichnen. Will man es gleichwohl tun, so ist doch unerläßlich, diese Analysiertheit ausdrücklich von der eben im Hinblick auf zusammengesetzte Analyse erwähnten durch einen Zusatz zu unterscheiden. Was die einfache Analyse leistet, läßt sich vom Standpunkte ihres Ergebnisses ganz wohl als eine Art Befreiung von äußerlichem Beiwerk, mithin als ein Erfolg nach außen auffassen, dem die durch die zusammengesetzte Analyse erzielte Gliederung als ein Erfolg nach innen gegenübersteht. Will man also dem Analysenergebnisse als solchem Analysiertheit nachsagen, so könnte man bei einfacher Analyse von äußerer, bei zusammengesetzter Analyse von innerer Analysiertheit des Ergebnisses reden, und von da aus zurück auch etwa die Termini „äußere und innere Analyse“ bilden. Zwanglos kann [428] man auch, und das ist nicht erst ein neu zu schaffender Sprachgebrauch, das Ergebnis der einfachen Analyse das Herausanalysierte, das Ergebnis der zusammengesetzten Analyse das Analysierte schlechtweg nennen.¹

¹ „Je nach der Richtung unserer Aufmerksamkeit,“ bemerkt O. KÜLPE in der eingangs erwähnten Anzeige von CORNELIUS' Abhdlg., Bd. V der *Ztschr. f. Psychol.*, S. 364, „kann bald der Gesamteindruck einer Verbindung von Bewußtseinsinhalten, bald die letzteren in ihrer Besonderheit in unserer Wahrnehmung hervortreten.“ Die Beziehung zum Obigen liegt auf der Hand, ebenso daß im Sinne der obigen Bestimmungen die Aufmerksamkeit in jedem der beiden Fälle als „analysierende Funktion aufgefaßt werden“ muß, indes nach KÜLPE diese Bezeichnung nur auf den zweiten Fall anwendbar wäre. Viel wichtiger als der terminologische Dissens ist die Frage, ob man wirklich mit KÜLPE annehmen darf, daß

Die bisherigen Bestimmungen sind unter der Voraus- [(58)] setzung getroffen, daß nur dort etwas analysiert heißen könne, wo vorher etwas analysiert worden ist. Es muß nun aber konstatiert werden, daß der Sprachgebrauch sich in diesem Punkte nicht für durchaus gebunden erachtet. Analysiert wird häufig nicht nur das genannt, was wirklich analysiert wurde, sondern auch das, was so beschaffen ist, daß es für ein Ergebnis der Analyse angesehen werden könnte. Es ist jene eigentümliche Objektivierung, der gemäß man auch zwei Punkte durch eine Linie „verbunden“ nennt, wenngleich ein auf die Herstellung dieser Verbindung gerichtetes Tun niemals stattgefunden hat [43]. Innerhalb des Gebietes der Analyse aber begegnet der nämliche Gebrauch in betreff dessen, was „abstrakt“ genannt wird, wo auch niemand danach fragt, wie die als abstrakt bezeichnete Vorstellung eigentlich zu ihrer Beschaffenheit gekommen ist.¹ Die in Rede stehende An- [429] wendungsweise des Terminus „analysiert“ steht also keineswegs vereinzelt da, und so mag derselben auch nicht kurzweg entgegenzutreten sein. Nur wird verlangt werden müssen, daß, wer den Ausdruck gebraucht, sich darüber klar ist, wie viel in betreff der psychologischen Vergangenheit des mit demselben Bezeichneten durch diese Bezeichnung mitbehauptet sein soll.

Leichter noch als der positive Begriff der Analysiertheit läßt dessen kontradiktorisches Gegenteil die Emanzipation von

die Aufmerksamkeit im ersten Falle ebenso die Verschmelzung (wohl in CORNELIUS' unten zu berührendem Wortsinne) als im zweiten Falle die Analyse unterstützt, also in der obigen Ausdrucksweise: daß äußere Analyse der inneren hindernd in den Weg tritt. Wirklich hat der Gedanke, daß die dem Ganzen zugewendete Aufmerksamkeit den Teilen entgehe, auf den ersten Blick etwas Einnehmendes; bei näherer Prüfung aber finde ich keine Erfahrung, die ihm entspricht. Die Gewichtstheorie aber würde verlangen, daß, solange äußere Analyse noch etwas zu leisten hat, zur inneren dadurch der Weg nur geebnet, niemals aber versperrt wird.

¹ Meine Bestimmung (*Hume-Studien* I, S. 18), abstrakt sei eine Vorstellung, sofern an ihr abstrahiert wurde, ist für einen zunächst doch im Interesse der Logik gebildeten Begriff sozusagen zu psychologisch. Geeigneter wäre, sich einfach auf die Tatsache zu beschränken, daß die Urteils- hinter der Vorstellungssphäre zurückbleibt. Abstrakt müßte dann eine Vorstellung heißen, sofern ihr Inhalt nur einen durch Zugehörigkeit zur Totalbeurteilungssphäre ausgezeichneten Teil eines größeren Inhaltsganzen ausmacht.

den etwaigen psychologischen Antezedentien zu. Unanalysiert ist eben etwas, sofern die Analyse keinen Teil daran hat. Ob das Fehlen der Gliederung, auf das es hier ausschließlich ankommt, darauf zurückgeht, daß eine mögliche Analyse eben noch nicht vorgenommen wurde, oder darauf, daß sie, obwohl versucht, eben der Natur der Sache nach zu keinem Ziele führen konnte, ist hier in der Tat zumeist von geringer Wichtigkeit.

[(59)] Statt „Unanalysiertheit“ im eben besprochenen Sinne findet man bei CORNELIUS den Ausdruck „Verschmelzung“ angewendet; „nicht analysierte Empfindungen,“ sagt er, „sind verschmolzen, durch die Analyse wird die Verschmelzung zerstört“.¹ Ich glaube, übereinstimmend mit O. KÜLPE,² daß diesem terminologischen Vorschlage nicht Folge gegeben werden kann, und zwar nicht nur mit Rücksicht auf das eben über Analyse Gesagte, sondern mehr noch deshalb, weil damit dem ohnehin schon so vieldeutigen Ausdruck „Verschmelzung“ noch eine neue Bedeutung erteilt und damit seine Anwendung neuerlich erschwert wird. Dies ist von Belang insbesondere der Tatsache gegenüber, daß diesem Ausdrucke eben erst durch STUMPFs Feststellungen ein Platz angewiesen worden ist, an dem er ganz unabweislichen Bedürfnissen derart entgegenkommt, daß, wer ihn in anderem Sinne gebraucht, ihn am Ende eben durch ein anderes Wort ersetzen müßte. Möglich, daß der von [430] STUMPF aufgestellte Begriff der Verschmelzung, dessen Wichtigkeit hinter der der Tatsachen, von denen aus er gebildet ist, naturgemäß zurücktritt, einer Modifikation, der Terminus „Verschmelzung“ einer Erweiterung seines Anwendungsgebietes fähig ist; der Grundgedanke desselben aber sollte, wie mir scheint, nicht neuerdings aufgegeben und gegen einen vertauscht werden, der, wie wir eben gesehen haben, sich seiner negativen Natur gemäß so leicht auch durch eine Negation ausdrücken läßt.

Die eben gewonnenen Begriffe der äußeren und inneren Analyse leisten uns gute Dienste, um nun auch den Grundgedanken der wiederholt berührten Untersuchungen von H. CORNELIUS gegenüber in deutlicher Weise Stellung zu nehmen. Es handelt sich um die Frage, ob die Analyse (CORNELIUS sagt in

¹ *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1892, S. 417.

² In der erwähnten Anzeige von CORNELIUS' *Abhandlung* S. 363.

diesem Zusammenhange: Aufmerksamkeit) inhaltsverändernd wirke oder nicht. Die Antwort darauf ist in den bisherigen Darlegungen freilich bereits impliziert; es kommt aber nun darauf an, sich mit der von CORNELIUS für seine Ansicht beigebrachten Begründung und am Ende, wie sich zeigen wird, doch auch mit der Ansicht selbst ausdrücklich auseinander zu setzen.

[(60)] CORNELIUS knüpft seine Erwägungen¹ an den speziellen Fall, dafs der Zusammenklang zweier gleich starker Töne, etwa *c* und *g*, gegeben ist und sich die Aufmerksamkeit einmal vorzugsweise dem tieferen, einmal dem höheren Tone zuwendet; es fragt sich, ob die dadurch eintretende Änderung die Empfindung oder die Beurteilung der Empfindung betrifft. Es wird nun zu zeigen versucht, dafs, auch wer zunächst (mit STUMPF) nur das Urteil für die Änderung aufkommen lassen möchte, sich auf den Empfindungsinhalt hingedrängt findet. Wandert nämlich, meint CORNELIUS, die Aufmerksamkeit von *c* zu *g*, so können die Urteile, welche Anfangs- und Endzustand unterscheiden sollen, nicht Urteile im gewöhnlichen Sinne sein, weil die Frage, ob eines derselben wahr oder falsch sei, nicht gestellt werden kann. Vielmehr kann es sich nur um das „subjektive Existentialurteil“ handeln, welches mit jeder Vorstellung untrennbar verknüpft ist. Eine Vorstellung kann aber [431] nur ein solches Urteil enthalten; sind also Anfangs- und Endzustand dem Urteile nach verschieden, so auch dem Beurteilten nach, d. h. beim „Wandern“ der Aufmerksamkeit hat sich die Gesamtempfindung geändert.

Um diesen Aufstellungen wirklich einigermaßen gerecht zu werden, wäre vor allem erforderlich, auf einige allgemeinere Positionen, die sich in der Einleitung der in Rede stehenden Abhandlung vorfinden, zurückzugreifen, aber damit zugleich aus dem Interessenkreise der gegenwärtigen Untersuchungen für eine Weile herauszutreten. Indem ich dies unterlasse, muß ich freilich dem Autor gegenüber einigen Schein dogmatischen Absprechens auf mich nehmen, wenn ich mich hier damit begnüge, kurzweg zu behaupten: 1. dafs es ein „subjektives Existenzurteil“, das mit jeder Vorstellung untrennbar verknüpft ist, überhaupt nicht gibt, 2. wenn es eines gäbe, es jedenfalls ein Urteil „im gewöhnlichen Sinne“ sein müßte, 3. die vom Autor verlangte Inhaltsverschiedenheit des Anfangs- und Endurteiles auch ohne Änderung der Ge-

¹ Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 1892, S. 422ff.

samtempfindung vorliegen könnte, wenn etwa zuerst *c* beurteilt, *g* dagegen blofs mit vorgestellt, nachher aber *g* beurteilt und *c* mit vorgestellt würde.

Es kann hier bei der Konstatierung dieser Divergenzen auch auf die Gefahr hin, dafs sie vorerst Divergenzen bleiben, [(61)] sein Bewenden haben, weil meiner Überzeugung nach die Entscheidung über unsere Frage anderswo liegt. Zunächst ist von Wichtigkeit, dafs die Disjunktion „Empfindungsverschiedenheit“ oder „Urteilsverschiedenheit“ (oder beides), welche CORNELIUS seiner Beweisführung zugrunde legt, in keinem Falle eine von selbst einleuchtende, ja, falls ich in meiner Auffassung der Aufmerksamkeitstatsachen recht habe, eine jedenfalls unvollständige ist. Wandert die Aufmerksamkeit vom Tone *c* zum Tone *g*, so bedeutet das im Sinne dieser Auffassung, dafs erst *c* intensiver als *g*, dann *g* intensiver als *c* vorgestellt wird, ohne dafs darum irgendwie von Änderung der beiden Empfindungsinhalte, sei es nach Qualität, sei es nach Intensität, die Rede zu sein braucht.

Wichtiger noch im Hinblick auf die Aussicht, zu einer Verständigung mit dem Autor zu gelangen, ist wohl, dafs der eigentlichen These des Verfassers trotz der Unzulänglichkeit seiner Beweisführung zugestimmt werden kann, sobald sie eine immerhin vielleicht mehr theoretisch als praktisch belangreiche [432] Umformung erfahren hat. Es ist dies eine einfache Konsequenz der Theorie der fundierten Inhalte, indem, wie gerade das Beispiel der Klangfarbe lehrt, das Ergebnis des Fundierungsvorganges nicht nur von der Qualität und Intensität der fundierenden Inhalte, sondern auch vom Aufmerksamkeitszustande abhängt, in dem die einzelnen Fundamente vorgestellt werden. Auf den Fall des von CORNELIUS untersuchten Zusammenklanges angewendet, besagt dies: das bevorzugte *c* zusammen mit dem vernachlässigten *g* fundiert etwas anderes, als das bevorzugte *g* zusammen mit dem vernachlässigten *c*, auch etwas anderes, als das gleichmäfsig, d. h. ohne einseitige Bevorzugung vorgestellte *c* und *g*. Rechnet man also, wie billig, zum Inhalte der zu gegebenen Zeit vorliegenden Gesamtvorstellung auch fundierte Inhalte, so hat man sicher ein Recht, zu sagen, durch Zu- und Abwenden der Aufmerksamkeit, oder auch durch Veränderung des Gewichtsverhältnisses zwischen den gegebenen Fundamenten werde der Gesamtinhalt verändert. Ungenau ist aber dann,

das Veränderte als ein Stück Empfindungsinhalt zu bezeichnen; falls Gleichheit und Widerstreit nicht empfunden werden kann, so strenggenommen auch nicht Klangfarbe, wenn auch, wie schon oben¹ berührt, die Gefahr eines Irrtums hier viel näher [(62)] liegt. Was dagegen im vorliegenden Vorstellungsganzen ein Recht darauf hat, für Empfindung zu gelten, an dem zeigt Erfahrung (abgesehen von den seinerzeit berührten kleinen Intensitätsverschiebungen) keine Spur von Inhaltsveränderung durch Vorgänge der eben besprochenen Art; vielmehr gilt hier der schon oben begründete Satz, daß Analyse niemals etwas an Inhalten zutage fördert, die nicht (wenigstens ihrer Qualität nach) bereits in dem zu Analysierenden vorgelegen hätten.

Was sonach die Analyse bezüglich Inhaltsänderungen leistet und nicht leistet, läßt sich einfach in den Satz zusammenfassen: Analyse nach außen läßt den Inhalt (qualitativ) ungeändert, Analyse nach innen ändert ihn.

CORNELIUS hat die engen Beziehungen zwischen seinen Aufstellungen und der Theorie der fundierten Inhalte keineswegs übersehen, spricht aber den ersteren den natürlicheren Ausgangspunkt vom primär Gegebenen (der Gesamtvorstellung), [433] sowie den Vorzug zu, nicht nur die Verschiedenheit der Gesamtgegenüber den Teilempfindungen zu statuieren, sondern auch zu zeigen, worauf dieser Unterschied beruht.² Es sei gestattet, dem in aller Kürze zweierlei entgegenzuhalten. Vor allem kann „primär“ hier doch nicht wohl Anderes bedeuten, als „dem Erkennen zunächst zugänglich sein“. Dann aber läßt sich nicht ein für allemal sagen, die Komplexion sei gegen ihre Bestandstücke primär; primär ist allenthalben eine gewisse Mitte, von der aus sich die Erkenntnis nach oben wie nach unten, zum aufsergewöhnlich Großen wie zum aufsergewöhnlich Kleinen, erst Bahn brechen muß. Was aber den Mehrertrag an positiver Einsicht anlangt, so kann ich nicht umhin, gerade entgegengesetzt zu urteilen, wie CORNELIUS. Denn die „Verschmelzung“, durch welche nach CORNELIUS die Gesamtvorstellung charakterisiert wird, ist selbst, wie wir sahen, nichts als eine Negation. Genauer es jedoch über den Unterschied der Gesamtvorstellung gegenüber den Teilvorstellungen ist hier gar nicht anzugeben, weil der in

¹ Vgl. oben S. 326.

² a. a. O. 1893, S. 61

Rede stehenden Theorie zufolge überhaupt keine Teil-, sondern strenggenommen nur „veränderte Gesamtempfindungen bemerkt werden“, die „mit den Empfindungen, welche durch einen Teil der Reize [(63)] hervorgebracht werden würden, eine gröfsere oder geringere Ähnlichkeit aufweisen“.¹ Bietet dagegen die Theorie der fundierten Inhalte neben ihrem völlig positiven Grundgedanken auch ganz bestimmte Positionen über das, worin der Unterschied von Gesamtvorstellungen besteht, die sich auf völlig übereinstimmende Bestandstücke aufzubauen scheinen, so wird ihr doch nicht wohl geringere Ausgestaltungsfähigkeit nachzusagen sein, — von den oben berührten sachlichen Bedenken gegen CORNELIUS' Hauptbeweis nun nicht mehr zu reden. Es kommt aber noch der wichtige Umstand hinzu, dafs, wenn die Teilvorstellungen, strenggenommen, wirklich nicht zu unserer Kenntnis, d. h. in die Sphäre unseres Urteilens gelangen, es völlig unverständlich bleiben mufs, wie es gleichwohl Urteile [434] geben kann, die weniger als jene Gesamtinhalte zu Inhalten haben.

5. Anhang.

Das zeitliche Extensionsprinzip und die sukzessive Analyse.

Man pflegt von Analyse unter der stillschweigend gemachten Voraussetzung zu handeln, das zu Analysierende könnte auch im äufsersten Falle durch nicht mehr als durch die Gesamtheit des zur betreffenden Zeit Gegenwärtigen ausgemacht werden. Soviel mir bekannt, gehört CORNELIUS das Verdienst, zum ersten Male der Analyse des Gleichzeitigen die des Sukzessiven prinzipiell zur Seite gestellt² und damit eine Anzahl ebenso wichtiger als schwieriger Probleme in Flufs gebracht zu haben, zu deren Lösung hier ein paar Beiträge folgen mögen.

Der Gedanke einer Analyse des Sukzessiven hat auf den ersten Blick einiges Befremdliche. Wie soll, so darf man fragen, dasjenige, was gar nicht ist, sondern nur war, in eine Komplexion eintreten können, der gegenüber die Analyse Aufgaben zu erfüllen

¹ a. a. O. 1892, S. 429. Während also die Theorie der fundierten Inhalte neben diesen stets noch fundierende Inhalte als notwendig mitgegeben behauptet, leugnet CORNELIUS eben die letzteren. Es ist die erste der oben S. 316ff. diskutierten Annahmen, bei der von „Gesamtvorstellung“ zu reden, genau genommen, ziemlich mißverständlich ist.

² a. a. O. 1892, S. 414, 421 und sonst.

hat? Mit oder an Inhalten, die ich vorstelle, kann ich psychische Operationen versuchen, wie die Analyse [(64)] eine ist; was sollen mir aber Inhalte, die ich nicht vorstelle, die ich nur vorgestellt habe?

Andererseits fehlt es aber auch nicht an Umständen, welche sogleich für den in Rede stehenden Gedanken einnehmen: oben an Erfahrungen darüber, daß man sich tatsächlich vor die Aufgabe gestellt finden kann, sukzedierende Eindrücke namentlich des Gehörsinnes, wie Geräusche, gesprochene Wörter u. dgl., analysieren zu sollen. Den Vorführungen virtuoser Instrumentalisten gegenüber begegnet manchmal auch dem sonst ganz instrumentkundigen Zuhörer, daß er sich über das Detail gehörter Tonfolgen nicht nur nicht ohne Analyse, sondern trotz allen Bemühens auch nicht mit Analyse vollständig Rechenschaft zu geben vermag. Auch eine theoretische Erwägung stellt sich ein: man hat oft gesagt, wir seien aufserstande, uns punktuelle Existenzen vorzustellen. Ist dem so, so ist, was wir uns vorstellen, dauernd; dann liegt aber zeitliche Sukzession innerhalb dessen, was wir jetzt vorstellen, und wer [435] von Analyse des Sukzessiven spricht, verlangt damit nicht, daß die Tätigkeit des Analysierens sich einem bereits Vergangenen zuwende. Und dem kommt wieder die direkte Erfahrung insofern zu Hilfe, als sie ja außer Zweifel setzt, daß ich in der Melodie, in der Bewegung u. a. zeitlich Verlaufendes auf einmal zu erfassen imstande bin.

Es ist nicht eben schwer, zwischen den einander so entgegengesetzten Vormeinungen sich zugunsten der letzteren zu entscheiden, indem man sich klar macht, daß eine Analyse des Sukzessiven freilich nicht mit vergangenen Vorstellungen, ganz wohl aber mit der Vorstellung eines Vergangenen zu tun haben kann. Viel wichtiger als der sonach leicht zu beseitigende Schein einer Antinomie ist aber die ihm zugrunde liegende Tatsache, daß das Zeitmoment bei Vorstellungen gewissermaßen zwei Angriffspunkte aufweist. Wir wollen versuchen, uns über das Wesentliche der diese Zweiheit begründenden Tatbestände Klarheit zu verschaffen, um ermessen zu können, was die herkömmliche Ablehnung des Punktuellen speziell auf dem Gebiete unserer Untersuchung eigentlich zu bedeuten hat.

Wie steht es vor allem mit dem eben berührten „horror puncti“, wie man am Ende sagen könnte, oder, positiv formu-

[(65)] liert, mit der Forderung der Ausgedehntheit? Ich will sie im folgenden kurzweg als Prinzip der Extension bezeichnen und habe die Frage aufzuwerfen, ob dieses Prinzip wirklich so voraussetzungs- oder einschränkungslos gilt, als man sich auf dasselbe zu berufen pflegt.

Dafs das Prinzip überhaupt nur auf Kontinua bezogen werden kann, versteht sich; nicht überflüssig aber ist die Frage, ob auch jedes Kontinuum diesem Prinzip unterworfen ist. Offenbar handelt es sich bei diesem Prinzip um die Unselbständigkeit eines Punktes in einem Kontinuum gegen benachbarte, man kann nicht wohl sagen, Punkte, wohl aber Strecken, Flächen, kurz Teile desselben Kontinuums, und da scheint aufser Zweifel, dafs solche Unselbständigkeit von Punkten des Farben-, Ton- oder Temperaturkontinuums nicht behauptet werden kann. Gegen die Annahme, dafs es in der ganzen Welt nur eine einzige Nuance Blau, Töne ausschliesslich von der Höhe des eingestrichenen *a* gäbe usw., wäre aus den Vor- [436] stellungen dieser Farbe, dieses Tones heraus keine Einwendung zu erheben.

Anders, sobald das Raumkontinuum in Betracht kommt; hier leuchtet sofort ein, dafs Punkt oder Linie nur in oder an einer Fläche existierend gedacht werden können. Nun ist in diesem Falle aber doch noch eine etwas genauere Bestimmung erforderlich. Einen von aller Räumlichkeit isolierten Raumpunkt kann man sicherlich nicht ausdenken; aber nicht leicht möchte jemand auf den Gedanken verfallen, diese Selbstverständlichkeit auch noch ausdrücklich in einem besonderen Prinzip sozusagen zu kodifizieren. Der Tatsache gegenüber, dafs das Kontinuum des subjektiven Raumes stets als ununterbrochenes Ganze gegenwärtig ist, kommt der Gedanke an einen Raumpunkt ohne räumliche Umgebung überhaupt nicht auf. Was dagegen das Prinzip meint, betrifft gar nicht den Raum allein, sondern den Raum zusammen mit dem, was, wie man sagt, ihn ausfüllt. Das Prinzip spricht aus, dafs eine räumlich bestimmbare Qualität nicht blofs einen Raumpunkt einnehmen, d. h. dafs sie nicht existieren kann, wenn sie nicht an oder in einer Fläche existiert, die zu ihr auch der Qualität nach kein Diskontinuum ausmacht. Natürlicher wäre hier freilich eine positive Formulierung, wie: „die mit ihr auch qualitativ ein Kontinuum ausmacht“; dann wäre aber gerade der nächstliegende von den zwei hierbei in [(66)] Betracht kommenden Fällen nicht einbegriffen.

Diese Fälle sind nämlich: einmal, daß sich genau dieselbe Qualität über eine Fläche ausbreitet, dann, daß an Stelle der unveränderten eine kontinuierlich sich von einem Orte zum anderen verändernde Qualität vorliegt. Die einfachsten Beispiele bietet das Gebiet der Farben: einerseits eine genau einfarbige, andererseits eine Fläche mit kontinuierlich von Hell zu Dunkel und der anderen Dimension nach etwa von Blau zu Grün sich veränderndem Pigment. Sowohl dem einen als dem anderen Ganzen könnte ein räumlich und zugleich qualitativ punktuell Datum angehören; aber nur im zweiten Falle hätte man, strenggenommen, ein Recht, zu sagen, der Punkt gehöre auch qualitativ einem Kontinuum an; eine genau gleichfarbige Fläche bietet ja qualitativ kein Kontinuum, sondern nur einen Punkt des betreffenden Kontinuums dar. Daß die strenge Realisierung der Qualitätsgleichheit in der Erfahrung nicht leicht begegnen wird, kann hier natürlich nicht berücksichtigt werden.

[437] Es hat vielleicht befremdet, daß in der obigen Formulierung nur von einer Fläche die Rede war; in der Tat ist es gegenüber der Gleichartigkeit der drei Raumdimensionen sehr auffallend, vielleicht übrigens für die Psychologie der Raumvorstellung nicht ohne charakteristischen Wert, daß die dritte Dimension die Einbeziehung in das Extensionsprinzip nicht zu gestatten, oder genauer, sie nicht zu verlangen scheint. Aber man wird sich der Tatsache eben nicht verschließen können, daß dem Prinzip in seiner Anwendung auf die dritte Dimension die Evidenz fehlt, die ihm für die beiden anderen Dimensionen eigen ist. Will sich doch schon die gelegentlich¹ in Anspruch genommene Evidenz dafür nicht recht einstellen, daß alles in den zwei ersten Dimensionen ausgedehnt Vorgestellte auch nach der dritten Dimension bestimmt vorgestellt werden müsse. Was sollte es aber vollends zu bedeuten haben, wenn man in betreff einer Farbe hinsichtlich der dritten Raumdimension analoge Anforderungen stellen wollte, wie solche hinsichtlich der ersten und zweiten im Sinne des Extensionsprinzipes selbstverständlich sind?

Blicken wir von hier zurück, so können wir jedenfalls sagen: Das Extensionsprinzip gilt für Qualitätskontinua allein [(67)] gar nicht, für Kontinua lokalisierbarer Qualitäten unter Mit-

¹ STUMPF, *Über den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung*, S. 176ff.

berücksichtigung des räumlichen Momentes keineswegs uneingeschränkt. Wir werden uns also davor zu hüten haben, bei Übertragung des Prinzipes auf das Zeitmoment mit allzu summarischer Zuversichtlichkeit zu Werke zu gehen.

Vorerst bewährt sich die sonst so vielerprobte Analogie zwischen Raum und Zeit insofern aufs beste, als die Übertragung des Extensionsprinzipes vom Raume auf die Zeit ohne weiteres gelingt. Wieder denkt niemand daran, etwa die Möglichkeit eines isolierten Zeitpunktes ohne Vergangenheit und Zukunft noch durch ein besonderes Prinzip abzulehnen; vielmehr sind es nun die zeitlichen Qualitäten, denen die Möglichkeit punktueller Existenz [44] in der Zeit abgesprochen, von denen also behauptet wird, daß sie nur an oder in einer Zeitlinie existieren können, die zu ihnen auch der Qualität nach kein Diskontinuum ausmacht. Es gilt nun nur noch, dieses zeitliche Extensionsprinzip auf den für das eigentliche Objekt [438] der gegenwärtigen Untersuchung zunächst in Betracht kommenden Spezialfall, den der Vorstellung, anzuwenden, eine Aufgabe, die sich von selbst erfüllte, wenn hierbei nicht das, was oben der doppelte Angriffspunkt des Zeitmomentes genannt wurde, mit zu berücksichtigen wäre.

Wie es zunächst zugeht, daß die Zeit bei einer Vorstellung sozusagen zweimal zu Worte kommt, läßt sich leicht verstehen. Habe ich eine Vorstellung, so habe ich sie zu bestimmter Zeit. Zeit kann aber auch der Inhalt meines Vorstellens, oder wenigstens mit dem Inhalte als Bestimmung desselben eng verknüpft sein; man kann dann die Zeit der Vorstellung gegenüberhalten der vorgestellten Zeit.

Es liegt nahe, in diesem Sinne von Vorstellungszeit gegenüber Inhaltszeit [45] zu sprechen; aber diese Ausdrücke sind undeutlich. Findet eine Vorstellung zur Zeit T statt, so ist offenbar auch der Inhalt, der zuletzt doch nichts als ein Teil der Vorstellung ist, zur Zeit T ; kommt andererseits dem Inhalte die Zeitbestimmung t als vorgestellt zu, so doch wohl auch der Vorstellung, deren Inhalt sie ist; sowohl T als t könnten also auf die Zugehörigkeit sowohl zur Vorstellungs- als zur Inhaltszeit Anspruch erheben. Ich will darum lieber dort, wo es sich um die Zeit einer Vorstellung handelt, von äußerer, dagegen, [(68)] wo es auf die Vorstellung einer Zeit ankommt, von innerer Zeit (jedesmal bezogen auf die

betreffende Vorstellung) reden. Es wird dann am natürlichsten sein, jeden dieser Fälle als Art der Gattung Vorstellungszeit zu betrachten, womit aber keineswegs für unzulässig erklärt ist, im Bedürfnisfalle auch die Inhaltszeit als äußere und innere zu unterscheiden. Die Unabhängigkeit der zwei Zeiten voneinander leuchtet sofort ein: ich kann gegenwärtig nicht nur Gegenwärtiges, sondern je nach Umständen auch Vergangenes oder Zukünftiges vorstellen. Das Nämliche ist natürlich auch von vergangenem oder künftigem Vorstellen zu behaupten.

Während die äußere Vorstellungszeit nichts weiter ist, als ein spezieller Fall jener „objektiven“ Zeit, in der man sich, gleichviel in welchem Sinne, die Wirklichkeit verlaufend denkt, haben wir in der inneren Vorstellungszeit die subjektive, eben die vorgestellte Zeit vor uns. Dafs auch sie sich auf, natürlich subjektive, Zeitbestimmungen gründet, wie der Raum auf sub- [439] jektive Ortsbestimmungen, versteht sich, nur ist Natur und Ursprünglichkeit dieser Bestimmungen bei der Zeit psychologisch weit weniger untersucht, als beim Raume. Zu solcher Untersuchung beizutragen, liegt aufserhalb des Rahmens dieser Abhandlung; nur daran mufs hier erinnert werden, dafs, was immer jetzt mit der subjektiven Zeitbestimmung der Gegenwärtigkeit auftritt, diese Bestimmung in einem nächsten Zeitpunkte bereits zur Zeitbestimmung Vergangenheit umgewandelt zeigt, und zwar zu der einer näheren oder fernerer Vergangenheit, je nachdem der in Betracht gezogene künftige Zeitpunkt ein dem Jetzt näherer oder fernerer ist. Ohne eine Erklärung dieser Gesetzmässigkeit versuchen zu wollen, sei hier auf die enge Beziehung hingewiesen, die augenscheinlich zwischen diesem Wandel in den inneren Zeitbestimmungen und dem Wandel unserer Erkenntnisstellung den so in die Vergangenheit zurücksinkenden, d. h. mit den betreffenden Zeitbestimmungen vorgestellten Tatsachen gegenüber besteht. Das Wahrnehmungsurteil entspricht dem Gegenwärtigkeitspunkte [⁴⁰]; Gedächtnisurteile von gröfserer oder geringerer Sicherheit, die auch ihrer Evidenz nach mit dem Wahrnehmungsurteile, auf das jedes von ihnen zurückgeht, einem und demselben Kontinuum angehören,¹ ent- [(69)] sprechen den verschiedenen Vergangenheitspunkten im Kontinuum der subjektiven Zeit.

¹ Vgl. meine Ausführungen „Zur erkenntnistheoretischen Würdigung des Gedächtnisses“, *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1886, S. 30ff.

Man wird in der sich im Gedächtnis von selbst vollziehenden Sicherheitsverschiebung nicht etwa das Wesen dieser sich gleichzeitig ebenfalls von selbst vollziehenden Zeitverschiebung suchen dürfen, da der Sicherheitsgrad der Gedächtnisurteile jedenfalls nicht bloß als Funktion der seit dem zugehörigen Wahrnehmungsurteile verflossenen Zeit zu betrachten ist.¹ Immerhin reicht aber weder die Veränderung in der inneren Zeitbestimmung, noch die in der Sicherheit berechtigter Gedächtnisurteile dabei ins Unbegrenzte zurück; die subjektive Zeit hat eben ihre Grenzen so gut, wie der subjektive Raum, und die Unwahrnehmbarkeit dieser Grenzen weist auf ein Limitieren gegen Null hin, welches, da es dem vorgestellten Inhalte nicht wohl beigemessen werden kann, [440] ausschliesslich, wie schon oben berührt, die Intensität des Vorstellens angehen kann.²

Kehren wir wieder zum zeitlichen Extensionsprinzip zurück, so ist vor allem so viel klar, daß dasselbe überhaupt nur dort seine Anwendung finden kann, wo Zeitbestimmungen vorliegen. Wir haben also für die beiden Fälle der äusseren und inneren Vorstellungszeit zunächst zu fragen, ob deren Bestimmungen auf den für sie charakteristischen Gebieten niemals fehlen, — dann aber freilich noch, ob deren Vorhandensein auch die Gültigkeit des Prinzipes ohne weiteres mit sich führt.

Für das Gebiet der äusseren Vorstellungszeit beantworten sich die beiden eben aufgeworfenen Fragen von selbst. Es versteht sich ja, daß es keine Vorstellung gibt, die nicht zu bestimmter Zeit existierte; ebenso klar ist, daß es keine Vorstellung geben kann ohne qualitativ kontinuierliche Verbindung mit Vergangenheit oder Zukunft. Unter Qualität ist dabei alles verstanden, was der Vorstellung in irgendeinem Sinne als konstitutives Attribut nachgesagt werden kann, und das Extensionsprinzip gilt für jedes dieser Merkmale besonders. Es [(70)] findet also seine Anwendung nicht nur auf den Vorstellungsakt nach dessen Qualitäts- und Intensitätsbestimmungen, sondern auch auf den Inhalt nach

¹ Wenn sonst nichts, so kommt mindestens noch die Sicherheit eben dieses Wahrnehmungsurteiles in Frage, die im Falle innerer und äusserer Wahrnehmung natürlich durchaus nicht die nämliche ist.

² Vgl. unbeschadet mannigfacher Divergenzen A. MARTY, „Die Frage nach der psychologischen Entwicklung des Farbensinnes“. Wien 1879, S. 44, Anm. 1, und S. 121.

den verschiedenen Bestimmungen, deren dieser fähig ist. Stelle ich einen Inhalt x vor, so kann die Vorstellung auch dem Inhalte nach nicht punktuell sein, d. h. es kann nicht geschehen, daß ich x in einem Zeitpunkte vorstelle, ohne unmittelbar vorher oder nachher etwas vorgestellt zu haben, was mit x durch Gleichheit oder Kontinuität verbunden ist.

Minder einfach stehen die Dinge in betreff der inneren Vorstellungszeit. Die erste Frage ist hier so auszusprechen: Ist jeder Gegenstand möglichen Vorstellens als solcher in der Zeit? oder: muß alles als zu bestimmter Zeit, muß alles mit einer Zeitbestimmung vorgestellt werden? Man ist vielleicht geneigt, diese Frage mit dem Beisatze zu bejahen, daß, was nicht etwa ausdrücklich zu einer anderen Zeit vorgestellt werde, stets die Zeitbestimmung der Gegenwärtigkeit an sich [441] trage. Ich kann aber nicht finden, daß unbefangene Prüfung dessen, was uns die innere Erfahrung bietet, solcher Meinung günstig ist, nicht einmal in den Fällen, in denen diese unvermeidliche Gegenwärtigkeit ganz besonders auffallend hervortreten müßte, bei den Wahrnehmungsvorstellungen. Daran freilich zweifle ich nicht, daß es überall dort, wo an die Wahrnehmungsvorstellung das Wahrnehmungsurteil sich knüpft, an diesem Gegenwärtigkeitsbewußtsein nicht fehlt oder dasselbe mindestens auf Befragen leicht zu erwecken ist. Daß ich aber das Wahrnehmungsurteil nicht fällen könnte, ohne das „jetzt“ in den Urteilsinhalt einzubeziehen, sagt mir die Erfahrung nicht; noch weniger wüßte ich das Recht für die analoge Behauptung in betreff jener Wahrnehmungsinhalte aufzuzeigen, welche außer der Urteilsphäre liegen. Offenbar ist es aber noch beträchtlich gewaltsamer, etwa von jeder Einbildungsvorstellung einen zeitlich bestimmten Gegenstand zu verlangen. Daß ich an Vergangenes oder Künftiges denken kann, was dann jedenfalls oder doch höchst wahrscheinlich unter Verwendung von Einbildungsvorstellungen und eventuell auch unter Verwendung eines Urteils geschieht, bestreite ich natürlich nicht; es ist mir aber nichts bekannt, was vorgängig der Möglichkeit entgegenstünde, eine Gestalt, einen Akkord zu phantasieren ohne ein Zeitdatum. An der Gelegenheit, das [(71)] Gegenwärtigkeitsdatum nachträglich anzuhängen, fehlt es freilich auch da nicht; dieses Datum gehört aber, näher besehen, der äußeren Vorstellungszeit an und wird von da nur ungenau auf den vorgestellten Gegenstand übertragen. In ganz beson-

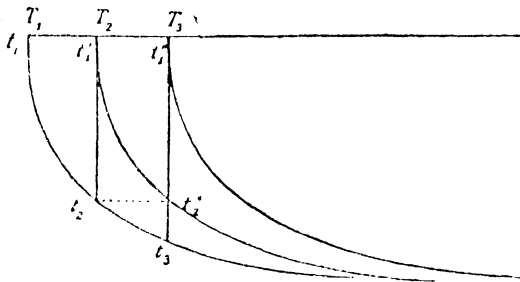
derem Mafse charakteristisch sind aber Inhalte, welche eine innere Zeitbestimmung strenggenommen ihrer Natur nach gar nicht zulassen. Welchen Sinn hätte es auch, von einer Zeit zu reden, in der Rot von Grün verschieden, 2 kleiner als 3, Rund und Viereckig unverträglich ist usw.? Wahr sind Urteile dieser Art natürlich zu allen Zeiten; aber diese vielberufene „Ewigkeit“ hat am Ende doch nur darin ihren Grund, dafs die betreffenden Inhalte eine Differenzierung durch innere Zeitbestimmungen ausschliessen [47]. Dafs diese Zeitlosigkeit einer Fundamentalklasse von Relationen und Komplexionen zukommt, den nämlichen, von denen oben [48] gelegentlich bemerkt wurde, wie ihre Vorstellungen auch die Einordnung in den Gegensatz von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen [49] nur ge- [442] zwungen gestatten,¹ hoffe ich an anderem Orte näher darlegen zu können; hier wird das eben Angedeutete genügen, von einer neuen Seite her die Irrigkeit der Meinung darzutun, als ob die innere Zeitbestimmung keinem Inhalte fehlen könnte [51].

Die Frage, ob alles, was vorgestellt wird, als einem Dauern- den angehörig, falls nicht etwa selbst als dauernd, vorgestellt werden mufs, kann auf das eben Festgestellte hin in ihrer Allgemeinheit gar nicht mehr erhoben werden. Wo die innere Zeitbestimmung mangelt, entfällt auch jede Anwendung des Extensionsprinzipes, die sich erst auf diese Zeitbestimmung zu gründen hätte. Wie steht es nun aber in betreff der Fälle, wo die innere Zeitbestimmung tatsächlich vorliegt? Was innerlich unmöglich ist, können wir auch nicht (anschaulich) vorstellen, wenn darin auch nicht, wie es so oft geschehen ist, das Wesen der betreffenden Unmöglichkeit gesucht werden darf. Ergibt sich also aus der Unmöglichkeit eines räumlich Punktuellen, dafs man auch nach der (anschaulichen) Vorstellung eines räumlich Punktuellen vergebens suchen möchte, [(72)] so folgt aus der Unmöglichkeit eines zeitlich Punktuellen die Gültigkeit des Extensionsprinzipes auch für die innere Zeitbestimmung.

Zu demselben Ergebnisse führt eine Argumentation aus der Gültigkeit des Extensionsprinzipes für die äufsere Zeitbestimmung zusammen mit der oben berührten, sich gesetzmäfsig

¹ Auch der von manchen (z. B., wenn ich recht verstehe, von BRENTANO) als vollständige Disjunktion bezeichnete Gegensatz von Physisch und Psychisch versagt hier seine natürliche Anwendbarkeit [50].

von selbst vollziehenden Veränderung der inneren Zeitbestimmung. Es sei ein Inhalt x in der Vorstellung als gegenwärtig gegeben [52]; er habe also nicht bloß, was ja selbstverständlich, eine äußere Zeitbestimmung T , sondern auch eine innere t . Für die Bestimmung T sagt nun das Extensionsprinzip, daß sie nicht punktuell bleiben darf; x oder ein damit kontinuierlich Verbundenes wird jedenfalls eine Zeitlang vorgestellt, und man kann in der sonach gegebenen Zeitstrecke außer dem Anfangspunkte T_1 noch andere Punkte T_2, T_3 usw. auseinanderhalten. Für die innere Bestimmung t , welche ja als Mitvorgestelltes selbst nur ein Bestandteil des x ist, ergibt sich daraus, daß [443] sie während der betreffenden äußeren oder objektiven Zeit entweder unverändert bleiben oder sich ebenfalls kontinuierlich verändern muß.



Sehen wir von der letzteren, durch die Erfahrung kaum irgendwie gewährleisteten Eventualität ab, so bleibt der Fall übrig, daß t seinen im Zeitpunkte T_1 gegebenen Wert t_1 auch noch zu den Zeiten $T_2, T_3 \dots$ bewahrt. Nun haben wir uns aber noch der eben wieder berührten Gesetzmäßigkeit zu erinnern, der zufolge die innere Bestimmung t , wenn sie zur Zeit T_1 den Wert t_1 aufweist, in einem folgenden Zeitpunkte T_2 eine eigentümliche Veränderung erfahren hat, die man eben als das Zurücksinken des x in die Vergangenheit bezeichnen kann. Ist t_2 das Symbol für den so zustande gekommenen t -Wert, so ergibt sich, daß im Zeitpunkte T_2 [(73)] sowohl der Inhalt t_1 , von dessen Konstanz oben die Rede war, als der Inhalt t_2 vorgestellt wird; ähnlich in einem Zeitpunkt T_3 außer t_1 noch t_3 usw., bis etwa die Grenze jener subjektiven Zeitverschiebung erreicht ist. Weil aber nicht nur das zur Zeit T_1 vorgestellte t_1 jener Verschiebung in die Vergangenheit unterliegt, sondern nicht minder das zur Zeit T_2 vorgestellte t_1 ,

so muß angenommen werden, daß, falls von T_1 zu T_2 ebenso weit ist, wie von T_2 zu T_3 , das zur Zeit T_2 vorgestellte t_1 im Zeitpunkte T_3 den Wert t_2 angenommen haben muß; in diesem Zeitpunkte wird also nicht nur t_1 und t_3 , sondern auch t_2 vorgestellt usw. Nun sind aber überdies der Voraussetzung gemäß die verschiedenen T und t miteinander durch Kontinua verbunden, denen sie angehören; es folgt daraus, daß etwa der zur Zeit T_2 vorgestellte Zeitinhalt nicht nur die Punkte t_1 und t_2 , ebenso der zur Zeit T_3 vorgestellte Zeitinhalt nicht nur die Punkte t_1 , t_2 und t_3 enthält usf., sondern auch das jedesmal dazwischenliegende Kontinuum.

[444] Man kann die Sachlage leicht in graphischer Darstellung überblicken, wenn man, wie in vorstehender Figur geschieht, das horizontale Nebeneinander als Symbol für die an der äußeren, das Untereinander als Symbol für die an der inneren Zeitbestimmung sich vollziehenden kontinuierlichen Veränderungen betrachtet. Mit t'_1 und t''_1 sind die in die Zeitpunkte T_2 und T_3 fallenden Punkte der dauernden t_1 -Vorstellung, mit t'_2 der in den Zeitpunkt T_3 fallende Punkt der dauernden t_2 -Vorstellung bezeichnet. Die Vertikallinien bedeuten die in der obigen Betrachtung herausgehobenen Fälle, die sonst natürlich vor den zwischenliegenden Fällen nichts voraushaben. Die Kurve, welche die Veränderung der inneren Zeitbestimmung versinnlichen soll, macht natürlich nicht den Anspruch, den Verlauf dieser Veränderung getreu wiederzugeben; nur die Beobachtung sollte in ihrer Gestalt zum Ausdruck kommen, daß in früheren Stadien des Prozesses die Geschwindigkeit der Veränderung beträchtlich größer ist, als in späteren Stadien.¹ Wie immer es aber auch [(74)] mit den Einzelheiten bewandt sein mag, das Gesamtergebnis, vor welches die Untersuchung uns stellt, ist jedenfalls dies, daß, sobald ein Inhalt x zeitlich, d. h. mit einer Zeitbestimmung vorgestellt wird, er an jedem Punkte der hier unerläßlichen Zeit-

¹ Und vielleicht ist nicht einmal diese Beobachtung einwurfsfrei, wenigstens gibt es für das Gedächtnis ein Vergangenes, das praktisch dem Gegenwärtig für gleichwertig gilt. Auch was am Verlaufe der Ermüdung und Übung sich bisher hat feststellen lassen, weist auf ein allgemeines Schema erst langsam, dann rasch, dann wieder langsam erfolgender Veränderung. Sollte hinter solchen Erfahrungen am Ende ein allgemeines Dispositionsbildungsgesetz zu suchen sein? Vgl. hierzu u. a. die Bemerkungen A. HÖFLERS in der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1887, S. 341 und 343 Anm.

dauer, etwa mit Ausnahme des Anfangspunktes, auch als dauernd vorgestellt wird. Es gibt sonach ein Extensionsprinzip auch für innere Zeitbestimmungen.

Das so gewonnene Ergebnis hat sich zunächst wohl auf einen Einwand von ganz prinzipieller Natur gefaßt zu machen. Ist es denn überhaupt möglich, so wird man fragen, eine Zeitstrecke in einem Zeitpunkte vorzustellen? Es kann sogleich hinzugefügt werden, daß solcher Frage keineswegs das Misverständnis zugrunde liegt, als wollte jemand für die Möglichkeit bloß momentanen Vorstellens was immer für eines Inhaltes [445] eintreten; dieser Punkt ist durch das auf äußere Zeitbestimmung bezogene Extensionsprinzip ein für allemal erledigt. Es handelt sich vielmehr darum, ob der Inhalt einer Zeitstreckenvorstellung in einem beliebig herauszugreifenden Momente, einem Durchschnitte gleichsam, bereits vollständig vorliegen kann, ob nicht vielmehr jeder solche Durchschnitt am Ende doch stets nur eine Zeitbestimmung heraushebt, weil er seiner punktuellen Natur nach aufgerstanden ist, eine auch noch so kleine Zeitstrecke als Inhalt aufzuweisen. Insbesondere die Bewegungsvorstellung scheint geeignet, die Berechtigung solchen Bedenkens ins helle Licht zu stellen. Wer möchte sich imstande finden, eine Bewegung in einem Zeitpunkte anschaulich vorzustellen? Natürlich kann die Ortsverschiedenheit dabei das Hindernis nicht sein, da ich ganz wohl eine mäßige Raumstrecke mir auf einmal vorstellen kann. Scheitert der Versuch aber an der dem Inhalte wesentlichen Verschiedenheit der implizierten Zeitbestimmungen, dann wird wohl auch, um einen unveränderten Tatbestand als dauernd vorzustellen, Zeit nötig sein.

Wie wenig man es da mit einer Schwierigkeit von geringem theoretischen Belang zu tun hat, das läßt sich daraus erkennen, daß es, soweit ich sehe, nur einen indirekten Weg [(75)] gibt, dieselbe zu entkräften, nämlich den Hinweis darauf, daß, wenn sie Geltung hätte, uns überhaupt jede Vorstellung einer Zeitstrecke verschlossen wäre. Es folgt dies aus der einfachen Erwägung, daß, was ich vorstelle, ich zu irgendeiner Zeit vorstellen muß, oder auch, daß dasjenige, was ich zu keiner Zeit vorgestellt habe, von mir überhaupt nicht vorgestellt worden ist [53]. Nimmt man Anstand, dies ohne weiteres einzuräumen, so hat das nur darin seinen Grund, daß die Wendung „ich stelle etwas vor“

trotz ihrer Alltäglichkeit keineswegs eindeutig ist. Ich stelle „etwas“ vor, wenn ich eine von mir unabhängige Wirklichkeit, eine Landschaft, ein Gebäude, einen Apparat durch mein Vorstellen erfasse; ich stelle aber auch „etwas“ vor, wenn mir ein Phantasiegebilde vorschwebt. Dafs die Situation im ersten und zweiten Falle eine grundverschiedene ist, läfst sich nicht verkennen. Nennt man, wie herkömmlich, das, was vorgestellt wird, das Objekt, so liegt ein Charakteristisches dieser Verschiedenheit darin, dafs im zweiten Falle das Objekt dem Vorstellen unmittelbar gegenübergestellt ist, im ersten Falle dagegen nicht, so dafs, ohne sonstigen Verschiedenheiten zu [446] präjudizieren, von unmittelbaren gegenüber mittelbaren Vorstellungsobjekten die Rede sein kann [54]. Hält man dies auseinander, so ist nun auch folgendes leicht zu überschauen. Handelt es sich um ein mittelbares Objekt, also um das Erfassen einer Wirklichkeit, so hat es sicher seinen guten Sinn, zu sagen, dafs ich das Ganze erfasse, sobald ich einen Teil nach dem anderen vorstelle; handelt es sich dagegen um das unmittelbare Objekt, so ist ein Ganzes, von dem nur ein Teil nach dem anderen vorgestellt wird, überhaupt nicht vorgestellt. Im ersteren Sinne kann man ganz wohl behaupten, dafs derjenige eine Bewegung wahrnimmt, der dem bewegten Objekte mit seinem Blicke folgt; die Ausdrucksweise kann auch für die zunächst korrekte gelten, da das „etwas“, das wahrgenommen werden kann, stets das mittelbare Objekt ist.¹ Dagegen wird die Behauptung, man habe eine Wahrnehmungsvorstellung von einer Bewegung, jederzeit mindestens undeutlich bleiben. Sie ist sofort als unrichtig zu erkennen, wenn dabei das „etwas“, das angeblich vorgestellt wird, das Objekt im zweiten Sinne, [(76)] das unmittelbare Objekt ist, weil dieses eben noch etwas anderes ist als die kontinuierliche Aufeinanderfolge der verschiedenen Positionen des bewegten Dinges. Natürlich ist das oben von der Zeitstreckenvorstellung Gesagte gleichfalls in diesem zweiten Sinne gemeint, und das eben gebrauchte Beispiel von der Bewegung kann dies noch erläutern helfen. Ich habe keine Wahrnehmungsvorstellung von der Bewegung, weil die Bewegung sich nicht in einem Zeitpunkte abspielen kann; wäre ich aber überhaupt aufgerstanden, das, was sich in einer Zeit-

¹ Die Scheinausnahme im Falle der inneren Wahrnehmung bleibe hier unberücksichtigt.

strecke abspielt, in einem Zeitpunkte, d. h. auf einmal zu erfassen, so hätte ich nicht nur keine Wahrnehmungs-, sondern überhaupt gar keine Vorstellung von einer Bewegung, und auch keine von einer anderen, wie immer erfüllten Zeitstrecke.

Damit ist in der Tat die entgegengesetzte, oben herangezogene Position ad absurdum geführt; aber man darf sich kein Hehl daraus machen, daß die direkte Einsicht in den wirklichen Sachverhalt bei weitem noch das meiste zu wünschen übrig läßt. Niemand zweifelt daran, daß wir Bewegungen, Tonfolgen usw. wirklich vorstellen; aber niemand weiß so [447] recht, wie diese Vorstellungen aussehen, wenn man so sagen darf. Will man sich den in dieser Weise vorgestellten Vorgang recht klar machen, so stellt man sukzessiv mit möglichst gespannter Aufmerksamkeit die einzelnen Stadien des Vorganges vor; damit ist aber strenggenommen neuerdings die Vorstellung der Teile an Stelle der Vorstellung des Ganzen gesetzt; wird dann auch wieder die echte Vorstellung des Ganzen gebildet, so erweist sich die auf dieselbe gerichtete Reflexion so unfähig wie vorher, sie in ausreichend deutlicher Weise vor das Forum der inneren Wahrnehmung zu bringen [55]. Ob hinter dieser auffallenden Tatsache eine Eigentümlichkeit der in Rede stehenden Vorstellungen oder ein Mangel der hier vertretenen Theorie steckt? Ich weiß zur Beantwortung dieser Frage einstweilen eben nichts anderes beizutragen, als daß ich dieselbe aufwerfe. Immerhin betrifft die Schwierigkeit nicht geradezu die Zeitstreckenvorstellung allein; auch was in der Gestalt zu den Ortsbestimmungen, die sie ausmachen, noch hinzukommt, ist dem direkten Festgehaltenwerden durch innere Wahrnehmung keineswegs besonders günstig, und ähnliches wäre auch sonst von den fundierten Inhalten zu sagen. Inzwischen ist dies freilich kaum mehr als die schon oben berührte natürliche [(77)] Gewichtsschwäche mancher Vorstellungen; dagegen erhellt die Besonderheit der Sachlage in betreff der Zeitstrecken am deutlichsten aus einem Vergleiche mit der Raumstrecke. Mehrere Ortsbestimmungen auf einmal gegenwärtig zu haben, berührt niemanden als irgendwie schwer zu erfüllende Aufgabe, indes die analoge Forderung bei der Zeit Bedenken wachruft, noch ehe dabei eine allfällige Fundierung in Frage kommt.

Insofern man sonach hier durch die direkte Erfahrung ziemlich im Stiche gelassen ist, muß es ohne Frage als ein nicht uner-

heblicher Vorzug des oben angetretenen Beweises gelten, daß derselbe einen Einblick in die Art und Weise bietet, wie die Vorstellung des Dauernden zustande kommt. Gleichwohl drängt sich angesichts der Empirie noch ein Einwand auf gegen die Deduktion und deren Ergebnis. Ist durch dieselbe, so muß man fragen, nicht beträchtlich zu viel bewiesen? Das eine scheint doch die Erfahrung aufs deutlichste zu zeigen, daß es nicht nur Zeitstrecken sind, welche unser Denken dort beschäftigen, wo es sich der Zeit zuwendet. [448] Ich kann ein Bild betrachten im vollen Bewußtsein seiner zeitlichen Gegenwärtigkeit; ich kann dieses Gegenwärtigkeitsbewußtsein festhalten, indes die objektive Zeit von T_1 zu T_2 und T_3 fortschreitet; aber es liegt mir nichts ferner, als dabei auf ein t_2 oder t_3 Bedacht zu nehmen. Gilt es vollends, eben einen Punkt der objektiven Zeit zu erfassen, etwa den, da der Sekundenzeiger an der Uhr einen gewissen Teilstrich des Zifferblattes passiert, so scheint das Vorstellen einer Zeitstrecke gerade das Gegenteil dessen, was beabsichtigt und mindestens der Hauptsache nach offenbar auch erreicht wird, von den noch beträchtlich feineren Leistungen wissenschaftlichen Experimentes und theoretischer Denkarbeit gar nicht zu reden.

Zunächst ist in der Tat soviel leicht zu erkennen, daß das Zeitmoment bei den mancherlei Inhalten, an denen es sich als Bestandteil vorfindet, in verschiedener Weise beteiligt sein kann. Ein wenig äußerlich vielleicht, dafür aber auch mit jener Handgreiflichkeit, wie sie äußerlichen Bestimmungen manchmal eigen ist, läßt sich diese Verschiedenheit so beschreiben: es gibt Vorstellungsobjekte, deren Charakteristisches einer Zeitstrecke bedarf, um sich zu entfalten; es gibt dagegen Objekte, bei denen, was sie kennzeichnet, sich bereits in einem [(78)] einzigen Zeitpunkt zusammengedrängt findet [56]. Das nächstliegende Beispiel für die erste Gruppe gibt wohl die Bewegung ab; dagegen wird man sich zu hüten haben, dann etwa Ruhe für einen Repräsentanten der zweiten Gruppe zu nehmen. Der „fliegende Pfeil“ fliegt (hier einfachheitshalber nur die räumliche Seite des Vorganges in Betracht gezogen) sicherlich in keinem Punkte seiner Flugzeit, aber er ruht auch in keinem; genauer: ob er fliegt oder ruht, darüber gibt ein herausgegriffener Zeitpunkt gar keinen Aufschluß, und eben das ist das Eigentümliche unserer ersten Gruppe. Doch ist an zutreffenden Beispielen für die zweite Gruppe nun auch durchaus kein Mangel; ein Ort, ein Ton, eine Farbe

und vieles andere kann nur dieser zweiten Gruppe zugezählt werden.

Das psychische Analogon des Gegensatzes von Bewegung und Ruhe bietet sich im Gegensatz von Aktivität und Passivität dar, welcher für sein Gebiet kaum weniger fundamental sein wird, als der erstgenannte für das physische.¹ Auch hier [449] kann sich die Charakteristik nur an zeitlich auseinanderliegenden Punkten vollziehen. Wer tut, muß etwas tun; dieses Etwas ist ein Zielpunkt, auf den das Tun gerichtet ist und mit dessen Erreichung es seinen natürlichen Abschluß findet [57]. Wer leidet, leidet freilich auch „etwas“; aber daß dieses Etwas zum Leiden in ganz anderem Verhältnis steht, als jenes Etwas zum Tun, das erhellt schon daraus, daß das Objekt des Leidens vom ersten Augenblicke des passiven Zustandes an gegeben sein muß; eben das Unveränderte, Richtungslose charakterisiert die Passivität wie die Ruhe. Dagegen gestatten psychische Elemente, die, weil jede Strecke als solche bereits komplex ist, punktuell gedacht werden müssen, eine Auseinanderhaltung in Aktiva und Passiva nicht; sagt man gleichwohl ganz selbstverständlich, Vorstellen und Fühlen sei passiv, Urteilen und Begehren aktiv, so hat man dabei eben nicht mehr Elementares, sondern zeitlich Ausgedehntes im Auge [58]. Dies schließt natürlich keineswegs aus, daß Vorstellen, Urteilen, Fühlen und Begehren auch bereits als sozusagen punktuelle Tatsachen gegeneinander wohl charakterisiert sind und zugleich eine vollständige Disjunktion ausmachen, was, sobald man die Termini [(79)] auf das Gebiet des Aktiven und Passiven, d. h. auf das Komplexionsgebiet übertragen hat, keineswegs mehr der Fall ist, da z. B. Analysieren und Vergleichen zwar ein Tun an Vorstellungen, aber nicht selbst ein Vorstellen ist.

Das Gesagte möchte ausreichen, die Tatsache ins klare zu bringen, daß es Objekte gibt, bei denen ein gleichsam senkrecht auf die Zeitlinie geführter Schnitt alles zur Charakteristik Erforderliche aufweist, und andererseits auch Objekte, bei denen dies entweder gar nicht oder höchstens bei ausdrücklich hinzugefügtem Hinweis auf ihre Konstanz der Fall ist. Als Grund dieser Verschiedenheit erkennt man nun leicht den Umstand, daß bei den Gegenständen der einen Gruppe die Zeitstrecke

¹ Gegen STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 104ff.

konstitutiv ist, bei Gegenständen der anderen Gruppe nicht. Dafs nun, was zur ersten Gruppe gehört, dem Extensionsprinzip, dem zeitlichen natürlich, gemäß sein muß, versteht sich; man kann aber auch nicht sagen, dafs die Eigenart der zweiten Gruppe mit diesem Prinzip irgend unverträglich wäre. Ist die Zeitstrecke hier auch nicht konstitutiv, so kann sie doch immer noch mit dem Gegebenen notwendig verknüpft sein. Der Komplexion *AB* ist das *A* sicher [450] unentbehrlich; aber *A* kann auch dem *B* unentbehrlich sein und doch der *B*-Gedanke nichts von *A* in sich enthalten. Gleichwohl aber ist dies natürlich das Gebiet, wo etwaige Zeugnisse gegen das Extensionsprinzip zu suchen sein müßten; und näher könnten solche Zeugnisse in zweierlei Tatsachen involviert erscheinen. Einmal darin, dafs ich etwas zwar in der Zeit denke, an seine Dauer aber nicht denke; dann darin, dafs geradezu etwas zeitlich Punktuell vorgestellt wird. Die obigen Beispiele geben die erforderlichen Illustrationen für beides.

Dafs Fälle der zweiten Art nicht wohl beweisend sein können, davon überzeugt ohne weiteres das räumliche Analogon, falls man nicht auch vom räumlichen Extensionsprinzip deshalb Ausnahmen zulassen will, weil die Geometrie von Punkten und Linien handelt. In der Tat besteht hier der Schein von Schwierigkeiten nur so lange, als man, dem Sprachgebrauche des täglichen Lebens folgend, „sich etwas vorstellen“ für gleichbedeutend nimmt mit „sich etwas anschaulich vorstellen“. Dagegen führen die mancherlei Umwege, die dem unanschaulichen [(80)] Vorstellen zu Gebote stehen,¹ bei Raum wie Zeit zum Ziele, ohne dem Extensionsprinzip irgendwie Abbruch zu tun.

Es bleiben sonach eigentlich nur noch die Fälle übrig, wo das Extensionsprinzip sozusagen ein Zuviel des Gedankeninhaltes zu verlangen scheint. Ich nehme eine Farbe, einen Ton wahr; ich bin mir ihrer Gegenwärtigkeit wohl bewußt, denke aber nicht an ihre zeitliche Ausgedehntheit. Es könnten hier noch schwächere, aber ihrer Verbreitung halber wichtige Fälle mit herangezogen werden, wo eine zeitliche Dauer wohl gedacht wird, aber nicht gerade die, welche durch das oben berührte Zeitanalogon zum subjektiven Raume bedingt ist; ich kann ja

¹ Über den Gegensatz von Anschaulich und Unanschaulich vgl. meine Ausführungen über „Phantasievorstellung und Phantasie“, *Zeitschr. f. Philos. u. philos. Kritik*, 1889, Bd. 95, S. 200ff. [89]

z. B. bald eine kürzere, bald eine längere Tonreihe als Melodie erfassen. Zugleich drängt sich nun aber besonders leicht bei den Fällen der letzten Art der Gedanke auf, dergleichen anscheinende Inhaltsbeschränkungen möchten mit jenen auf gleiche Linie zu stellen sein, die wir in den vorangegangenen Untersuchungen als Einschränkungen nicht der Vorstellungs-, sondern der Urteils-sphäre erkannt haben.

[451] Damit sind, soviel ich sehe, alle dem zeitlichen Extensionsprinzip entgegenstehenden Schwierigkeiten beseitigt; zugleich ist aber auch ganz von selbst die Legitimation dafür gewonnen, mit CORNELIUS der Analyse des Gleichzeitigen die des Sukzessiven zur Seite zu stellen. Dafs dabei sowohl Gleichzeitigkeit als Sukzession auf die innere und nicht etwa auf die äufseren Zeitbestimmung bezogen ist, versteht sich; vom Standpunkte der äufseren Zeitbestimmung wäre der Ausdruck „Analyse des Gleichzeitigen“ ein Pleonasmus, der Ausdruck „Analyse des Sukzessiven“ eine Absurdität, weil man eben nur das analysieren kann, was man vorstellt, niemals aber das, was man blofs vorgestellt hat.¹

Ordnet sich aber damit die Analyse des Sukzessiven ganz von selbst dem oben über Analyse im allgemeinen Ausgeführten unter, so sind damit auch dieser Art Analyse die sonst entscheidenden Anwendungsgrenzen gesteckt. Ich meine dies den hierin etwas weitgehenden Positionen CORNELIUS' ausdrücklich [(81)] entgegenhalten zu sollen. Um zu urteilen, „ich höre“, bemerkt dieser, „mufs bereits die Auffassung des Hörens als eines von den vorhergehenden Bewusstseinszuständen verschiedenen Aktes vorausgehen“²; das besagt wohl so viel, dafs es überhaupt kein Urteil gibt ohne vorhergehende Analyse des Sukzessiven. Der Autor fügt dann noch hinzu: „Diese Unterscheidung sukzessiver Empfindungen und sukzessiver Bewusstseinszustände ist eine weiter nicht zurückführbare Grundtatsache der Psychologie.“

Zunächst vermag ich hier schon keinen Grund zu finden, dem innerlich Sukzessiven eine Art theoretischer Ausnahmeposition einzuräumen, da doch alle Aufgaben der Analyse zuletzt durch den Tatbestand des äufserlich Simultanen gestellt er-

¹ Vgl. CORNELIUS a. a. O. 1893, S. 47f.

² a. a. O. 1892, S. 414.

scheinen. Was aber die Verbreitungssphäre anlangt, so kann ich mich nun begnügen, unter Berufung auf das oben Dargelegte daraus die folgenden Konsequenzen zu ziehen:

1. Inhalte ohne innere Zeitbestimmung sind von der Analyse des Sukzessiven sozusagen *a limine* ausgeschlossen.

2. Inhalte mit innerer Zeitbestimmung geben der Analyse [452] des Sukzessiven überall dort nichts zu tun, wo, was diese Analyse leisten könnte, schon auf anderem Wege geleistet ist. Was oben zunächst mit Rücksicht auf Analyse des Gleichzeitigen über Gewichts- und Diskontinuitätsfordernisse ausgeführt wurde, findet auch hier sonach seine Anwendung. Es kommt noch ein Umstand hinzu, der eine Analyse des Sukzessiven überflüssig machen mag, wo *ceteris paribus* eine Analyse des Simultanen nicht zu entbehren wäre: ich meine die Vorzugsstellung, welche dem Gegenwärtigen gegenüber dem Vergangenen insofern zukommt, als nur jenes das Objekt von Wahrnehmungsurteilen sein kann. Infolgedessen ist der Gegenwärtigkeitspunkt stets gegenüber beliebigen Vergangenheitspunkten ausgezeichnet, indes Simultanes als solches für die Erkenntnis koordiniert ist. Es läßt sich unter solchen Umständen verstehen, wieso es weniger Zutun seitens des Subjektes brauchen wird, Vergangenes neben Gegenwärtigem als Gegenwärtiges neben Gegenwärtigem zu vernachlässigen.

3. Ist es richtig, daß die subjektive Zeit so wenig unendlich ist wie der subjektive Raum, und daß man sich so wenig [(82)] ein Zeitliches außerhalb der engen Schranken der subjektiven Zeit anschaulich vorstellen kann, als ein Räumliches außerhalb der engen Schranken des subjektiven Raumes, ist ferner richtig, daß mit der Entfernung vom Zeit- wie vom Raumzentrum das Vorstellungsgewicht (wohl mit der Intensität der Vorstellungen) gegen Null limitiert, so ist es auch nichts als ein Spezial- oder Grenzfall des oben sub 2 Ausgesprochenen, daß das in die subjektive Vergangenheit Zurückgesunkene nicht über eine gewisse, wahrscheinlich ziemlich enge Grenze hinaus der Analyse Stoff zu bieten vermag. Was jenseits dieser Grenze liegt, brauche ich nicht erst durch besonderes Dazutun von der Urteilssphäre fernzuhalten, wenn es Gegenwärtiges und Nächstvergangenes zu beurteilen gilt; kann ich es hingegen durch mein Dazutun in die Urteilssphäre bringen, so hat dieses Dazutun keinen Anspruch darauf, für Analyse zu gelten, während dann ganz wohl

Analyse mitbeteiligt sein kann, der auf anderem als analytischem Wege „reproduzierten“ Vorstellung ihre Stellung in der Urteils-sphäre gegenüber dem von Natur aufdringlicheren Gegenwärtigen und Nächstvergangenen zu wahren. Anlaß, diese sonst selbstverständlichen Dinge ausdrücklich zu berühren, gibt mir CORNELIUS' Versuch, die ganze [453] Reproduktion unter den Gesichtspunkt der Analyse zu bringen,¹ sowie der Umstand, daß dieser Versuch danach angetan ist, die in letzter Zeit doch ziemlich in den Hintergrund getretene Ansicht von den „unter die Schwelle“ gesunkenen Erinnerungsvorstellungen in ganz unerwarteter Weise aktuell zu machen.

Wie von einer seltsamen Zumutung findet man sich freilich sofort durch den Gedanken berührt, daß eigentlich jedermann zu jeder Zeit alles tatsächlich vorstelle, was irgendeinmal vom ersten Augenblicke seines Lebens an in seinem Vorstellen Eingang gefunden hat; aber die Aufgabe, das natürliche Widerstreben gegen solche Auffassung durch Gründe zu legitimieren, stellt sich, wenn man einmal an sie herantritt, als beträchtlich schwerer lösbar heraus, als man zunächst meinen möchte. Das hat jedenfalls den Wert, sowohl das berührte Widerstreben, als das instinktive Zutrauen zu anderer Auffassung ausreichend zu diskreditieren, um die vorurteilslose Erwägung zu ihrem Rechte gelangen zu lassen, die sich sofort [(83)] vor die Wahl zwischen zwei Hypothesen gestellt findet. Tatsache nämlich ist, daß wir in weitem Umfange imstande sind, Vergangenes zu „reproduzieren“. Diese Tatsache nach ihrer Vorstellungsseite — die Urteilsseite bleibt hier außer Betracht — zu verstehen, bieten sich zwei Gesichtspunkte, beide unter der Voraussetzung, daß das Vergangene zur Zeit, da es gegenwärtig war, im Subjekt die betreffende Vorstellung hervorgerufen hat. Entweder nämlich diese Vorstellung hat seither ohne Unterbrechung fortgedauert, und die Reproduktion ist nichts weiter als eine entsprechende Steigerung des im Laufe der Zeit zu gering gewordenen Vorstellungsgewichtes, oder die durch die Wirklichkeit kausierte Vorstellung hat zwar längst zu existieren aufgehört, aber eine Spur, eine Disposition zurückgelassen, und die Reproduktion besteht im Aktualisieren dieser Disposition, d. h. im Hervorbringen einer der dispositionserregenden Vorstellung ausreichend ähnlichen Vorstellung vermöge

¹ a. a. O. 1893, S. 68ff.

eben dieser Disposition. Diskutierbar ist von diesen beiden Hypothesen die eine so gut wie die andere; wenn ich mich gegen CORNELIUS zugunsten der zweiten dieser Annahmen entscheide, so bestimmen mich dazu die nachstehenden Erwägungen, welche hier, wie überall, wo es zwischen Hypothesen [454] zu wählen gilt, von denen keine aus sich selbst heraus als unzureichend sich zu erkennen gibt, auf das Mehr und Weniger an Kompliziertheit des durch jede von ihnen in Tätigkeit gesetzten Apparates gerichtet sind:

a) Der Hauptwert von CORNELIUS' Hypothese¹ besteht jedenfalls darin, daß dieselbe die Annahme von Dispositionen ersparen soll, welche von den Wahrnehmungsvorstellungen gleichsam als deren Residua zurückbleiben müßten. Werden aber wirklich alle Dispositionsgedanken überflüssig? Daß sich die Assoziationsgesetze der neuen Auffassung akkommodieren lassen,² sei eingeräumt; sagt man aber nicht auch ohne Rücksicht auf Assoziationen, daß der nämliche Inhalt uns zum zweiten Male anders entgegentritt als zum ersten Male? Man denkt sofort an die oben berührte „Bekanntheitsqualität“, auch an [(84)] Ermüdung und Erholung, sowie an Abstumpfung. Ich bezweifle nun gar nicht, daß sich für derlei Tatsachen Hilfsannahmen beibringen lassen, wenn auch z. B. eine Erholung trotz Fortexistenz der die Ermüdung veranlassenden Vorstellung nicht eben zum Annehmbarsten gehören wird. Hauptsache aber bleibt, daß der Schein der Einheitlichkeit, welcher der in Rede stehenden Hypothese auf den ersten Blick eignet und zunächst für sie einnimmt, schon hier der näheren Betrachtung nicht standhält.

b) Noch greifbarer und darum das Dilemma endgültig entscheidend scheint mir ein anderer Umstand. Gesetzt, ich bin während meines bisherigen Lebens in die Lage gekommen, ein und dasselbe unverändert gebliebene Objekt n -mal wahrzunehmen, oder es wären mir zu verschiedenen Zeiten n gleiche Objekte begegnet. Nach der Analysentheorie behalte ich von jedem dieser n Objekte je eine Vorstellung; die Dispositionstheorie kann für n gleiche Inhalte mit einer einzigen Disposition

¹ CORNELIUS selbst verwahrt sich freilich ausdrücklich gegen diese Bezeichnung (a. a. O. 1893, S. 69); aber es ist nirgends zu ersehen, mit welchem Rechte er für seine Aufstellung einen höheren Rang in Anspruch nimmt.

² CORNELIUS a. a. O. S. 74f.

auskommen, ja es sind noch weitergehende Vereinfachungen in Aussicht zu nehmen vermöge des Grundsatzes, daß, was zu x disponiert, nicht nur jedem weiteren x , sondern auch jedem dem x ähnlichen x' zustatten kommt, wenn auch [455] natürlich um so mehr, je größer die Ähnlichkeit mit x ist. Man kann also sagen: Wo die Dispositionstheorie eine einzige Teilhypothese postuliert, verlangt die Analysentheorie deren n oder auch noch erheblich mehr. Damit ist, soviel ich sehe, die Dispositionstheorie als die ungleich einfachere erwiesen, der gegenüber sich sonach die Analysentheorie in keiner Weise behaupten kann[60].

Steht aber nicht zu besorgen — die Frage kann hier nicht wohl unaufgeworfen bleiben —, daß die Ablehnung dieser Theorie auch den Grundgedanken in Mitleidenschaft ziehen muß, auf dem sich am Ende doch die sämtlichen Untersuchungen der gegenwärtigen Abhandlung aufgebaut haben? In der Tat, was ich hier darzulegen versucht habe, fußt auf der Voraussetzung, daß es unbeurteilte Vorstellungen gibt, oder mit anderen Worten, daß die Vorstellungs- über die Urteilssphäre hinausreicht. Und für CORNELIUS' Gedächtnistheorie ist es vor allem charakteristisch, dieses Superplus an Vorstellungssphäre nicht gerade unendlich, wohl aber unermesslich groß anzunehmen, indem alles vom Subjekte bisher [(85)] Erlebte in diese Sphäre einbegriffen wird. Ich zweifle nicht, und habe dies eben zu begründen versucht, daß das Schritte sind über das Ziel hinaus; aber es sind Schritte auf dem nämlichen Wege, der meiner Überzeugung nach vorher auch zum Ziele führt; und der Weg wird sich's eben gefallen lassen müssen, einiges Mißtrauen zu erwecken, wenn sich einmal gezeigt hat, daß er unter Umständen auch vom Ziele ab-, statt zum Ziele hinführen kann. Es hat aber keine Gefahr, daß, was ein wirklich gesunder Gedanke ist, sich Vormeinungen gegenüber auf die Dauer nicht sollte behaupten können; und hoffentlich haben die in dieser Abhandlung niedergelegten Untersuchungen dazu beigetragen, das, was sie vertreten wollten, als solch einen gesunden Gedanken erkennen zu lassen.

Zusätze zur Abhandlung VI.

Von

STEPHAN WITASEK.

¹ [Zu Seite 309.] Siehe hierzu auch 36 (Empfindung).

² [Zu Seite 309.] Ist von MEINONG später als unrichtig erkannt worden; siehe z. B. 58 (Erfahrungsgrundlagen), besonders vierter Abschnitt: Die äußere Wahrnehmung. Die Wissenschaften behandeln eben nicht die Vorstellungen, die am Erfassen der Gegenstände ihres Arbeitsgebietes beteiligt sind, sondern diese Gegenstände selber, und diese sind, von dem Gebiete der Psychologie abgesehen, entweder physischer, oder weder physischer noch psychischer Natur. (Siehe zu letzterem Falle u. a. die vorliegende Abhandlung.)

³ [Zu Seite 310.] Was hier Komplexion heißt (nämlich ein Objekt), wird vom Autor später Komplex genannt, während der Ausdruck Komplexion dem Sachverhalt des „einen Komplex bildens“ (also einem Objektiv) vorbehalten wird. Siehe z. B. 64 (Annahmen 2. Aufl. Reg.). — Die definitorische Auseinanderhaltung von Komplex und Komplexion siehe bei AMESDER, „Beiträge zur Grundlegung der Gegenstandstheorie“, S. 72, oder bei MALLY, „Zur Gegenstandstheorie des Messens“, S. 153 (beide Arbeiten in dem Sammelbande „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“, hg. von MEINONG, Leipzig 1904).

⁴ [Zu Seite 311.] Was hier mit der Wendung „es wird ein Inhalt C vorgestellt“ gemeint ist, dürfte richtig heißen „es ist ein Inhalt C (im Bewusstsein psychisch) gegenwärtig“; denn was mittels einer Vorstellung vorgestellt wird, das ist nicht ihr Inhalt, sondern ihr Gegenstand. (Zur Sonderung von Inhalt und Gegenstand siehe z. B. 48 [Geg. hh. Ord.] § 2). Daß es aber an der vorliegenden Stelle — was bei der damals noch nicht klaren Scheidung von Inhalt und Gegenstand im übrigen immerhin möglich wäre — nicht heißen soll: „es wird ein Gegenstand C vorgestellt“, geht aus der ganzen Problemstellung sowie der Weiterführung der Untersuchung hervor, die beide auf die Analyse von Psychischem gerichtet sind.

⁵ [Zu Seite 311.] In der späteren präzisen Ausdrucksweise müßte es heißen: Ungezwungenerweise denkt der Naive unwillkürlich an den Gegenstand, nicht an den Inhalt seiner Vorstellungen und Gedanken. Oder noch anders: Das natürliche, ungezwungene Verhalten des Naiven ist „Auswärtswendung“, nicht „Einwärtswendung“. (ber diese Termini und was sie bedeuten siehe 58 [Erfahrungsgrundlagen] § 11.)

⁶ [Zu Seite 311.] Gemeint ist hier also (siehe oben Zusatz 4) der Inhalt der Wahrnehmungsvorstellung von gehörter Musik; ebenso im folgenden bezüglich Klavier- und Singstimmenklang.

⁷ [Zu Seite 316.] Genauer Inhalte von Wahrnehmungsvorstellungen; gilt für diese wie für alle folgenden analogen Stellen.

⁸ [Zu Seite 316.] Die begriffliche Aufstellung von „Quasireizen“ bei der inneren Wahrnehmung hat nur die methodologische Bedeutung der Wahrung der Analogie zur äußeren Wahrnehmung und spielt gegenüber dem empirischen Befunde der inneren Wahrnehmung nur eine ganz untergeordnete Rolle; dies um so mehr, als ja — nach MEINONGS Auffassung — die innere Wahrnehmung nicht einmal auf eine eigene Wahrnehmungsvorstellung neben dem wahrgenommenen Gegenstande (geschweige denn auf einen eigenen Reiz) angewiesen ist. Siehe hierzu 58 (Erfahrungsgrundlagen) S. 47ff.

⁹ [Zu Seite 319.] Der Intention der Fragestellung nach sind auch hier unter *m*, *n* und *o* Vorstellungsinhalte gemeint.

¹⁰ [Zu Seite 319.] Vergleiche hierzu auch die Erklärung und Anwendung dieses Terminus in 48 (Geg. höh. Ord.) § 4 und in 45 (WEBERSCHES Gesetz) § 2.

¹¹ [Zu Seite 319.] Die beiden Arten von Komplexionen sind in ihrer gegenseitigen Differenzierung von MEINONG bereits 29 (Hume-Studien II) (Abschnitt VIII, § 2) und in 37 (Phantasie) (Abschnitt II) erkannt worden. Vollkommener findet sich die Unterscheidung von Realrelationen (-Komplexionen) und Idealrelationen (-Komplexionen) entwickelt in 48 (Geg. höh. Ord.) § 6.

¹² [Zu Seite 319.] Die Charakterisierung des objektiven Kollektivs auf dem Umwege über die zusammenfassende Tätigkeit des erfassenden Subjektes ist auch bei dieser Art von Idealkomplexen ein zwar praktisch zweckmäßiger, theoretisch jedoch unsachgemäßer, an Psychologismus gemahnender Vorgang, der im übrigen späterhin von MEINONG vermieden wird.

¹³ [Zu Seite 321.] MEINONG spricht späterhin nicht mehr von „fundierten Inhalten“, sondern von „produzierten“ Inhalten (bzw. Vorstellungen), d. s. Inhalte (bzw. Vorstellungen), die sich auf Grund des Zusammentreffens anderer Vorstellungen im Bewusstsein des Subjektes gleichsam aus dem Subjekte heraus produzieren. Der Gegenstand der produzierten Vorstellung, d. i. ein idealer Gegenstand höherer Ordnung ist gegenüber den Gegenständen der produzierenden Vorstellungen, den „Inferioren“, unselbständig, auf diesen gleichsam aufgebaut, und ihm wird daher die Bezeichnung „fundiert“ vorbehalten. (Vgl. 50 [Annahmen 1. Aufl.], S. 8f.; 64 [Annahmen 2. Aufl.] S. 11f.; 48 [Geg. höh. Ord.] § 7.) Der an der vorliegenden Stelle und im weiteren Verlaufe der vorliegenden Abhandlung gebrauchte Ausdruck „fundierter Inhalt“ entstammt der Zeit, da die Unterscheidung von Inhalt und Gegenstand noch nicht klar durchgedrungen war.

¹⁴ [Zu Seite 322.] Nach der späteren korrekten Unterscheidung von Inhalt und Gegenstand könnte die Relation schon deshalb nicht mit dem fundierten, richtiger produzierten Inhalt identisch sein, weil sie ein Vor-

stellungsgegenstand und nicht ein Vorstellungsinhalt ist. Gemeint ist an der vorliegenden Stelle, daß der z. B. in der Gestaltvorstellung steckende produzierte Inhalt nicht mit dem Inhalt der genannten Relationsvorstellungen zusammenfallen könne, weil diese letzteren Inhalte, da die Relationen eben gar nicht vorgestellt werden, im zu analysierenden Falle gar nicht aktualisiert sind.

¹⁵ [Zu Seite 323.] Als allgemeines Merkmal der Gegenstände höherer Ordnung und parallel dazu der produzierten Vorstellungen ist deren innere Unselbständigkeit im Sinne der hier gegebenen ersten Aufstellung weiter ausgeführt bei AMESDER, Über Vorstellungsproduktion (in den Grazer „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“, hg. v. MEINONG, Abhdlg. VIII), S. 482.

¹⁶ [Zu Seite 324.] Relat. (Vgl. Zusatz 21.)

¹⁷ [Zu Seite 324.] Da es sich hier nur um Idealrelationen handelt (siehe 48 [Geg. höh. Ord.] § 6), so kann von einem Realisieren = real machen (verwirklichen) derselben ohnedies auf keinen Fall die Rede sein. Soweit dagegen solchen Relationen überhaupt ein Sein zukommt, nämlich das Sein im Sinne von Bestehen (siehe ebenda § 2, oder 64 [Annahmen 2. Aufl.] S. 63ff.), gibt es für sie überhaupt kein Entstehen oder Vergehen, sondern ist ihr Sein von jeder Zeitbestimmung unabhängig, d. h. hier vor allem, sie bestehen und haben Geltung, gleichgültig ob sie gerade von einem Subjekt erfaßt, gedacht, vorgestellt werden oder nicht (siehe auch S. 375). Die allfällige Realisierung, von der an der vorliegenden Stelle des Textes die Rede ist, betrifft also auf keinen Fall die Relationen selbst, sondern die entsprechenden Relationsvorstellungen.

¹⁸ [Zu Seite 324.] Gemäß späterer Ausdrucksweise Komplexnamen. Siehe oben Zusatz 3.

¹⁹ [Zu Seite 324.] An dieser Stelle steht fundierter Inhalt im Sinne von fundiertem Gegenstand. (Siehe oben Zusatz 13.)

²⁰ [Zu Seite 325.] „Die als fundierend anzunehmenden Inhalte“ = (siehe Zusatz 13) die Inferiora.

²¹ [Zu Seite 325.] „den fundierten Inhalt in abstracto“ hier = den Gegenstand der produzierten Vorstellung als solcher (siehe Zusatz 13), d. i. den „Relat“ (siehe 64 [Annahmen 2. Aufl.] S. 283 und Grazer „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“ S. 142, Anm. 2).

²² [Zu Seite 325, A.] In 48 (Geg. höh. Ord.) S. 225 (dieser Neudruck, Bd. II, S. 421) Anm. kommt MEINONG wieder auf den Gedanken und das terminologische Bedürfnis, dem der Ausdruck „Einsheit“ dienen soll, zu sprechen, äußert sich dort aber noch zurückhaltender über die sprachliche Zulässigkeit dieser Wortbildung.

²³ [Zu Seite 326.] Inhalt hier im Sinne von Gegenstand, Merkmal.

²⁴ [Zu Seite 326.] „Eine Relation, die verschwindet, wenn ihre Glieder hervortreten.“ Siehe hierzu Zusatz 17 mit den dort gegebenen Stellennachweisen. Danach handelt es sich hier strenggenommen nicht um Relation und Glieder, sondern um die produzierte Vorstellung, also die Relations- (genauer Relat-) Vorstellung und um die Vorstellungen der Glieder (Inferioren).

25 [Zu Seite 332.] Diese Behauptung verträgt sich sehr wohl mit der anderwärts von MEINONG vertretenen Auffassung, daß die idealen Gegenstände höh. Ord. außerhalb des Gegensatzes von physisch und psychisch stehen, und auf die produzierten Vorstellungen die Unterscheidung von Wahrnehmungs- zu Einbildungsvorstellungen nicht anwendbar ist (siehe diese Abhandlung, S. 375, mit weiteren Stellenangaben in Zusatz 49 und Zusatz 50). Das Wesentliche liegt darin, daß man im Mehrheitsgedanken einem Gegenstande zugewendet ist, der nicht psychischer Natur ist.

26 [Zu Seite 332.] Einen speziellen Fall hierzu siehe z. B. etwa **64** [Annahmen, 2. Aufl.] § 13. Vergleiche ferner ebenda die Stellen über Auswärtswendung und Einwärtswendung (siehe Register).

27 [Zu Seite 333.] Über die Unwahrnehmbarkeit der Relationen siehe bereits **29** (Hume-Studien II). Daß Fundierungs-Gegenstände strenggenommen überhaupt durch Wahrnehmung nicht erfaßt werden können, nicht durch äußere und nicht durch innere, ist schon implicite mit der Lehre von der Vorstellungsproduktion gesagt. Siehe dazu auch die Unterscheidung von realen und idealen Gegenständen in **48** (Geg. höh. Ord.) § 6 und die Ausführungen über ihrer Natur nach wahrnehmbare bzw. unwahrnehmbare Gegenstände in **58** (Erfahrungsgrundlagen) S. 25f.

28 [Zu Seite 395.] Diese Behauptung erfährt eine kleine, das Wesen der Sache allerdings nicht berührende Einschränkung dadurch, daß es Gegenstände gibt, die auch Gegenstand der Beurteilung sein können, gleichwohl aber ihrer Natur nach nicht durch Vorstellen, sondern nur durch Urteilen oder Annehmen erfaßt werden können: die Objektive. Siehe **64** (Annahmen 2. Aufl.) §§ 8 und 9. Sie stellt sich daher richtig so dar, daß sie nicht gerade eine Vorstellung, sondern überhaupt ein Präsentieren (**64** [Annahmen] S. 28ff., 244 u. a. a. O.) als Voraussetzung des Urteils verlangt.

29 [Zu Seite 335.] Wohl nicht mit Überzeugung (Urteil), wenn nicht der negativen, so doch stets wenigstens mit dem Annahmeakt verbunden, treten auch die Phantasievorstellungen auf, sofern sie über das bloße Präsentieren (siehe **64** [Annahmen 2. Aufl.] S. 28 u. a. a. O.) eines Inhaltes hinausgehen und, wie es im natürlichen Verhalten die Regel ist, den Inhalt gleichsam vergegenständlichen, d. h. mittels des Inhaltes einen Gegenstand erfassen, da, wie MEINONG zeigt, alles „Vorstellen“ oder Erfassen eines Gegenstandes als solches (das „Meinen“ eines Gegenstandes) eine Funktion des Annehmens ist. Siehe **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 241, auch **58** (Erfahrungsgrundlagen) S. 58.

30 [Zu Seite 335.] Der Ausdruck Annahme ist hier im vulgären Sinne von Vermutung, Hypothese oder Fiktion gebraucht und hat an dieser Stelle mit dem später von MEINONG geprägten wissenschaftlichen (psychologischen) Begriff der Annahme nichts zu tun.

31 [Zu Seite 337.] Die mindestens sehr nahe Verwandtschaft des Sinnes der Ausdrücke „Zentrum der Aufmerksamkeit“ und „Urteilssphäre“ verrät sich auch in **48** (Geg. höh. Ord.) § 17, gleich zu Anfang.

³² [Zu Seite 338.] Schon nach einigen der vorstehenden Zusätze muß klar sein, daß hier in erster Linie eigentlich an Vorstellungsgegenstände zu denken ist, nicht an Vorstellungsinhalte. Vgl. dazu z. B. **58** (Erfahrungsgrundlagen) § 11 u. a. a. O.

³³ [Zu Seite 340, A.] Die gleiche Position wieder aufgenommen in **59** (In Sachen der Annahmen) S. 8.

³⁴ [Zu Seite 342, A.] **36** (Empfindung.) So auch wieder in **49** (Abstrahieren und Vergleichen) S. 80 des Erstdruckes.

³⁵ [Zu Seite 346.] Das richtige Verständnis und die Rechtfertigung der Ausführungen dieses Absatzes ist durch die doppelsinnige Verwendung des Ausdrucks „Inhalt“ (einmal Inhalt im eigentlichen Sinne, einmal eigentlich Gegenstand) besonders erschwert. Es sei daher nochmals ganz im allgemeinen darauf hingewiesen, daß daraus entspringende Unklarheiten oder Inkorrektheiten von MEINONG später, nachdem in **48** (Geg. höh. Ord.) § 2 die Sonderung endgültig klar herausgearbeitet worden war, vermieden und an vielen Stellen berichtigt worden sind.

³⁶ [Zu Seite 346.] Soll hier heißen: Vorstellungsproduktion. Siehe etwa Zusatz 13.

³⁷ [Zu Seite 346.] Im Sinne der späteren Korrekturen, die MEINONG auf Grund der Unterscheidung von Inhalt und Gegenstand bietet, müßte in diesem Satze statt „fundierter Inhalt“ und „Fundamente“ entweder produzierter Inhalt und produzierende Vorstellungen oder Superius (fundierter Gegenstand) und Inferiora (fundierende Gegenstände) stehen. Welches von beiden, ist (siehe Zusatz 35) schwer zu sagen.

³⁸ [Zu Seite 347.] In gleichem Sinne auch **48** (Geg. höh. Ord.) S. 227 (424 des Neudruckes).

³⁹ [Zu Seite 349 A.] Die Tatsächlichkeit dieser eigenen Art von produzierten Vorstellungen bzw. fundierten Gegenständen (der Gestalten) ist in ihrem Verhältnis zu anderen auf den gleichen Inferioren aufgebauten Superioren an dem Beispiele der direkten und indirekten Veränderungswahrnehmung bereits besprochen von WITASEK in dem Artikel „Beiträge zur Psychologie der Komplexionen“, Ztschr. f. Psychologie, XIV, S. 401ff. und — in einem Überblick über die verschiedenen Arten von Gegenständen höherer Ordnung — zum erstenmal ausdrücklich ausgesprochen von AMSEDER, Beiträge zur Grundlegung der Gegenstandstheorie (in den Grazer „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“, II. Abh.), Kapitel VIII.

⁴⁰ [Zu Seite 355.] Zur Zeitlosigkeit der (idealen) Gegenstände höherer Ordnung, der Zeitlosigkeit der reinen Bestände und der damit zusammenhängenden Daseinsfreiheit des ihnen zugewendeten Wissens siehe **58** (Erfahrungsgrundlagen) §§ 5, 7, ferner **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 74ff.

⁴¹ [Zu Seite 355.] Die Zeitlosigkeit kommt natürlich nicht dem Urteil, auch nicht seinem Inhalte zu, sondern dem, was es erfafst, seinem Gegenstande, dem Objektiv. Siehe **64** (Annahmen 2. Aufl.) III. Kapitel.

⁴² [Zu Seite 358.] Außer an dieser Stelle und schon vorher in Hume-Studien I hat MEINONG die Theorie der Abstraktion wesentlich im gleichen Sinne entwickelt auch noch in **49** (Abstrahieren und Vergleichen).

⁴³ [Zu Seite 362.] Weitere Analoga zur Rechtfertigung dieses Sprachgebrauches siehe **49** (Abstrahieren und Vergleichen) S. 55.

⁴⁴ [Zu Seite 371.] Dafs es sich hier, wie der Verfasser später lehrt, nur um sogenannte „Pseudoexistenz“ handeln kann, ist für die gegenwärtige Stelle kaum von Belang. Siehe **48** (Geg. höh. Ord.) S. 186 (Neudruck S. 383) und **54** (Über Gegenstandstheorie) S. 15 (Neudruck S. 497).

⁴⁵ [Zu Seite 371.] Was hier damit gemeint ist, wäre im Sinne der späteren Präzisierungen MEINONGS richtiger als Gegenstandszeit zu bezeichnen, wodurch auch die im Text weiter besprochene Mehrdeutigkeit wegfiel. MEINONG kommt in **48** (Geg. höh. Ord.) S. 245 (Neudruck S. 442) auf diesen Mangel selbst zu sprechen und führt dort auf Grund der bereits sicher festgehaltenen Unterscheidung von Inhalt und Gegenstand die Frage in schärferer Fassung zum grofsen Teile nochmals durch.

⁴⁶ [Zu Seite 372.] Dafs gleichwohl der Wahrnehmung nicht im strengsten Sinne Gleichzeitigkeit mit dem Wahrgenommenen zukommen mufs, ist gezeigt in **58** (Erfahrungsgrundlagen) S. 65ff., und schon vorher in **48** (Geg. höh. Ord.) S. 262ff. (Neudruck S. 458ff.)

⁴⁷ [Zu Seite 375.] Siehe hierzu oben Zusatz 40 und 41.

⁴⁸ [Zu Seite 375.] S. 331f.

⁴⁹ [Zu Seite 000.] Vergleiche auch **50** (Annahmen 1. Aufl.) S. 281, und **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 376f., dann auch oben Zusatz 25.

⁵⁰ [Zu Seite 375, A.] Ein ausführlicherer Hinweis darauf auch **45** (WEBERSCHES Gesetz) S. 52 (128), Neudruck S. 262 Anm.

⁵¹ [Zu Seite 375.] Die gleiche Stellungnahme zu dieser Frage siehe auch **48** (Geg. höh. Ord.) S. 246 (Neudruck S. 442).

⁵² [Zu Seite 376.] Die folgende Veranschaulichung wieder aufgenommen und teilweise weiter ausgeführt in **48** (Geg. höh. Ord.) S. 263f. (Neudruck S. 459f.).

⁵³ [Zu Seite 378.] Auf diese und die weitere Beweisführung für die unerläßliche Simultaneität der Vorstellungen sukzessiver Inferiora beruft sich auch der Artikel **48** (Geg. höh. Ord.) S. 255 (Neudruck S. 451).

⁵⁴ [Zu Seite 379.] Die beiden Fälle, die hier unter der Bezeichnung „mittelbares“ und „unmittelbares Objekt“ auseinander gehalten werden, sind dasselbe, was in dem herkömmlichen Gegensatzpaar des transzendenten und immanenten Gegenstandes einander gegenübersteht. Dafs der immanente Gegenstand dadurch charakterisiert ist, dafs ihm niemals Existenz, sondern höchstens Pseudoexistenz zukommt, ist bereits in **48** (Geg. höh. Ord.) S. 186f. (Neudruck S. 382f.) ausgeführt. Wegen gewisser, hauptsächlich terminologischer Schwierigkeiten wird jedoch in **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 228f. bei sonstiger im wesentlichen unveränderter Wiedergabe des Gedankens, die Verbindung der Adjektiva transzendent, immanent mit den Substantiven Objekt, Gegenstand widerrufen (daselbst Anm.). Schon in **58** (Erfahrungsgrundlagen) S. 56f. wird der Ausdruck immanentes Objekt durch „pseudoexistentes Objekt“ oder „Pseudoobjekt“ ersetzt und das damit Gemeinte präzisiert. Siehe hierzu ferner auch **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 85, bes. Anm. und S. 219. — In keinem direkten Zusammenhange steht damit die Charakteristik von Objekt

und Objektiv als mittelbarem und unmittelbarem Gegenstand des Urteils, ebda. S. 52 u. sonst.

⁵⁵ [Zu Seite 380.] Vgl. dazu die Ausführungen über „wahrnehmungsflüchtige“ Gegenstände, als welche unter anderen besonders auch die Gegenstände höherer Ordnung in Betracht kommen, in 48 (Geg. höh. Ord.) § 16.

⁵⁶ [Zu Seite 381.] Die gleiche Unterscheidung wird auch in 48 (Geg. höh. Ord.) §§ 18 und 19 durchgeführt, wo die Termini Strecken- und Punkt-tatsachen (bzw. Gegenstände) oder noch besser zeitverteilte = distribuierte Tatsachen (Gegenstände) gegenüber indistribuierten eingeführt sind.

⁵⁷ [Zu Seite 382.] Eine Anwendung dieses Gedankens zur Beschreibung des Vorganges des Vergleichens siehe 45 (WEBERSches Gesetz) S. 24 (99)ff. (Neudruck S. 235f.).

⁵⁸ [Zu Seite 382.] Näheres über Aktivität und Passivität, aktives und passives Psychisches siehe 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 235ff.

⁵⁹ [Zu Seite 383, A.] Dann aber besonders 64 (Annahmen 2. Aufl.) § 39, S. 247ff.

⁶⁰ [Zu Seite 388.] Der Dispositionsgedanke ist entwickelt in 37 (Phantasie) S. 162f. des Erstdruckes (Abhandl. IV des vorlieg. Bds.); das Wesentlichste der Begriffe und Termini sowie einiges Spezielles in 35 (Sinnesermüdung) S. 1f., 43 (Psychol.-eth. Unters.) S. 41 und an vielen Stellen, und 64 (Annahmen 2. Aufl.) S. 224.

Abhandlung VII.

Über Raddrehung, Rollung und Aberration.
Beiträge zur Theorie der Augenbewegungen.

Zuerst gedruckt in der
Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.
Bd. XVII. 1898. S. 161—204.

[161] Wer immer versucht hat, sich oder anderen die Gesetze der Augenbewegungen klar zu machen, kennt die Schwierigkeiten, die sich der angemessenen Berücksichtigung jener Tatsachen in den Weg stellen, die man als „Raddrehungen“ oder auch als „Rollungen“ zu bezeichnen sich gewöhnt hat. Ohne Zweifel wurzeln viele dieser Schwierigkeiten in der psychologisch so bedeutsamen Unvollkommenheit der menschlichen Raumphantasie gerade in betreff der dritten Dimension, und da vermag nichts zu helfen als Übung und Veranschaulichungsmittel, wie deren schon so manche in Vorschlag gebracht worden sind. Neben diesen sozusagen inneren, weil in der Natur der Sache gelegenen Hindernissen spürt aber insbesondere der akademische Lehrer nur zu deutlich auch vergleichsweise äußere Hindernisse, solche nämlich, an denen weniger die Sache als die gebräuchliche oder doch dem Lernenden zunächst zugängliche Behandlung derselben beteiligt ist, wie sie sich in den grundlegenden Kunstausdrücken resp. Begriffen und noch mehr in dem widerspiegelt, was man die öffentliche Meinung über die Bedeutung jener Termini nennen könnte. Hier ist der Hinweis auf bestehende Mängel der erste Schritt zu deren Beseitigung, und die Einführung eines geeigneteren Begriffes oder selbst Wortes kann leicht der letzte sein. In diesem Sinne zur Klärung der Theorie der Augenbewegungen beizutragen, ist die Absicht der folgenden Ausführungen. Vielleicht wird mancher darin nur wiederfinden, was er sich bereits selbst zurecht gelegt hat; inzwischen hat ein an sich nebensächliches, für die Sachlage aber sehr bezeichnendes [162] des Versehen in O. ZOTHS trefflichem Augenmuskelschema¹ mir erst neuerlich wieder den Gedanken nahe gerückt, das Wenige, was ich beizubringen habe, möchte doch nicht zu wenig sein, um manchem ein Stück nicht immer leichter Arbeit zu ersparen.

¹ „Die Wirkungen der Augenmuskeln und die Erscheinungen bei Lähmung derselben“ von Dr. OSKAR ZOTH, Leipzig und Wien, 1897. Vgl. unten S. 414, Anm. 1.

§ 1. Schwierigkeiten.

1. War es oben statthaft, in so theoretischer Angelegenheit von öffentlicher Meinung zu sprechen, so steht es mit dieser öffentlichen Meinung sicher im Einklange, wenn WUNDT¹ die Ausdrücke Raddrehung und Rollung gleichbedeutend gebraucht, indem er als Rollung oder Raddrehung „die Drehung“ bezeichnet, „bei der die Gesichtslinie . . . als festbleibende Achse erscheint“. Bedeutet nun der Umstand, daß das Auge bei einer Bewegung „seine Orientierung beibehält“, so viel, als daß es „keine Rollung erfährt“, ² dann darf das Gesetz: „das Auge verändert . . ., wenn es sich von der Primärstellung aus dreht, seine ursprüngliche Orientierung nicht“, ³ ohne Zweifel auch so ausgesprochen werden: bei Bewegungen aus der Primärstellung erfährt das Auge keine Raddrehung. Sofern ferner das Auge von einer Sekundärstellung aus seine konstante Orientierung nicht beibehält, ⁴ läßt sich auch sagen, daß im Falle solcher Bewegungen Raddrehungen stattfinden.

Es scheint nun aber vor allem nicht möglich, diese beiden Gesetze untereinander in Einklang zu bringen, wenn man zugleich, wie doch unvermeidlich, annimmt, daß jede Stellung der Gesichtslinie beim Fernsehen mit einem und nur einem bestimmten Orientierungs- oder Raddrehungszustande des betreffenden Auges verknüpft auftritt, ganz ohne Rücksicht auf den Weg, auf dem die Gesichtslinie in diese Stellung geraten ist. Gesetzt z. B. das Auge blicke schräg nach rechts oben, und dieser Erfolg sei einmal dadurch erzielt, daß die Gesichtslinie möglichst geraden Weges aus der Primärstellung zum betreffenden Fixationspunkte gelangt. Ein andermal dagegen werde der [163] Blick aus der Primärlage zuerst vertikal bis zur Höhe des Fixationspunktes gehoben, dann erfolge eine Wendung horizontal nach rechts, bis der vorgegebene Punkt erreicht ist. Nach dem ersten der obigen Gesetze nun gelangt das Auge, wenn es nur von der Primärstellung ausgeht, sowohl bei einer Vertikal- als bei einer Schrägbewegung raddrehungslos an sein Ziel: wie verträgt sich

¹ Grundzüge der physiol. Psychol., 4. Aufl., Bd. II, S. 110.

² Vgl. a. a. O. S. 114, Z. 26f. v. o.

³ a. a. O. S. 116.

⁴ Vgl. a. a. O. S. 123.

damit aber das zweite obige Gesetz, das *implicite* besagt, daß der Übergang aus einem Zustande der Raddrehungslosigkeit in einen anderen Zustand gleichfalls der Raddrehungslosigkeit gleichwohl mit einer Raddrehung verbunden sei? Allgemein darf man auch sagen: jede Augenstellung kann durch geradlinige Bewegung aus der Primärlage zustande gebracht werden; haben Bewegungen dieser Art keine Raddrehung zur Folge und gehört zu jeder Blicklinienstellung eine einzige Netzhautlage, so ist unverständlich, in welchem Sinne dann bei Bewegung aus einer Sekundärstellung in eine andere gleichwohl eine Raddrehung resultieren könnte.

2. Von den beiden sonach einander widerstrebenden Gesetzen scheint nun ferner das erste auch für sich unhaltbar. Bekanntlich hat man den Sekundärstellungen, diesen Terminus enger fassend als dies oben geschehen ist, auch noch Tertiärstellungen an die Seite gesetzt, indem man den Ausdruck „Sekundärstellung“ für Positionen aufsparte, die als durch bloße Horizontal- oder Vertikalbewegung aus der Primärstellung hervorgegangen angesehen werden können. Von den durch den Gegensatz hierzu charakterisierten „Tertiärlagen“ ist jetzt die Rede: der Beweis dafür, daß solche Tertiärlagen nicht ohne Raddrehung herzustellen sind, wenn anders das LISTINGSche Gesetz dabei aufrecht bleiben soll, scheint durch eine einfache Erwägung zu führen.

Es handle sich wieder um eine Bewegung schräg nach rechts oben. Der die Endlage der Gesichtslinie bestimmende Fixationspunkt M liege etwa im ebenen, zur primär gestellten Blicklinie annähernd senkrechten Blickfeld so, daß die ihn mit dem primären Blickpunkte P verbindende Gerade PM gegen den Horizont um einen Winkel ϑ geneigt ist, der einen beliebigen Wert zwischen 0° und 90° , natürlich unter Ausschluss dieser Grenzwerte selbst, annehmen kann. Die LISTINGSche Achse für die Bewegung von P nach M steht dann natürlich gleichfalls schräg, nur links über, rechts unter dem Horizont und schließt [164] den Winkel ϑ mit der Vertikalen ein. Die Ebene, in der sich die Gesichtslinie vermöge dieser Achse bewegt, schneidet das angenommene Blickfeld in PM , steht also ebenso rechts über, links unter dem Horizonte, wie diese Linie selbst. In dieser Ebene denke man sich nun irgendwo, z. B. im Punkte P , eine Senkrechte auf die primäre Blicklinie errichtet und mit dieser fest verbunden, so daß sie die

Bewegungen der Blicklinie mitmachen muß. In der Primärstellung fällt diese Senkrechte mit der Linie PM zusammen; man erwäge nun aber, was für sie eine Drehung der Blicklinie um die LISTINGSche Achse zu bedeuten hat, wobei nur nicht außer acht zu lassen ist, daß es sich eben um die Senkrechte selbst, nicht etwa um deren Projektion auf das Blickfeld handelt. Die Gesichtslinie beschreibt mit jedem ihrer Punkte, also auch mit dem Punkte P einen Kreis, und unsere Senkrechte fällt bei jeder Stellung der Gesichtslinie mit der zugehörigen Tangente des in Rede stehenden Kreises zusammen. Hätte nun die Gesichtslinie eine ausreichende Exkursionsfähigkeit, um mit ihrer Primärstellung selbst einen Winkel von 90° einschließen zu können, so müßte unsere Senkrechte, am höchsten Punkte ihrer durch die Gesichtslinie mitbestimmten Bahn angelangt, eine horizontale Stellung einnehmen, während sie am Beginn der Bewegung, übereinstimmend mit der Linie PM , um den Winkel ϑ gegen den Horizont geneigt war. Ihre Neigung zum Horizont hat also, während die Gesichtslinie den ersten Quadranten ihres Kreises beschrieb, von ϑ bis zum Nullwerte abgenommen, kann also auch für beliebig kleinere Exkursionen, wie das Auge sie tatsächlich leisten kann, nicht unverändert geblieben sein.

Wer hierin nun noch nicht den Beweis für die obige These findet, denke sich in P auf die primär gestellte Gesichtslinie noch eine zweite Senkrechte errichtet; sie liege statt in der um den Winkel ϑ zum Horizont geneigten Ebene nun in der Horizontalebene (resp. primären Blickebene) selbst, in welchem Falle sie natürlich mit der ersten Senkrechten auch ihrerseits den Winkel ϑ einschließt. Ist sie mit der Gesichtslinie, daher auch mit der ersten Senkrechten, fest verbunden, d. h. wird auch sie von der Gesichtslinie bei ihrer Bewegung mitgenommen, so schließt sie natürlich auch bei allen folgenden Stellungen der Gesichtslinie mit der ersten Senkrechten den Winkel ϑ ein. Weil aber diese letztere selbst ihre Stellung zum Horizont verändert, [165] so daß sie extremen Falles sogar horizontal wird, so kann auch die zweite, ursprünglich horizontal gewesene Senkrechte nicht horizontal bleiben, muß vielmehr schon bei beliebig kleineren Exkursionsweiten von der Horizontalstellung nach rechts unten abweichen. Natürlich ist nun die Übertragung auf den Netzhauthorizont oder den vertikalen Meridian ohne weiteres statthaft, so daß man allgemein sagen kann: in jenen Sekundär-

stellungen, die man gelegentlich auch durch den Namen „Tertiärstellungen“ gekennzeichnet hat, bleibt der Netzhauthorizont nicht horizontal, der ursprünglich vertikale Meridian nicht vertikal, die Stellung beider ist vielmehr im gleichen Sinne verdreht, — verdreht, wie vorerst wenigstens kaum in Zweifel gezogen werden wird, um die Gesichtslinie als Achse, womit dann wohl erwiesen scheint, daß den zu solchen Stellungen der Gesichtslinie gehörigen Augenstellungen Raddrehungen nicht wohl abgesprochen werden können.

Der vorstehende Beweis hätte sich natürlich auch analytisch führen lassen. Aber wenn das, was SCHOPENHAUER einst der EUKLIDischen Geometrie zum Vorwurf gemacht hat, irgendwo Beachtung verdient, so ist es da, wo es nicht gilt, Geometrie um ihrer selbst willen zu treiben, sondern Tatsachen der Empirie mit Hilfe geometrischer Vorstellungen zu erfassen. Die obige Betrachtungsweise aber hat nebst der Anschaulichkeit auch noch die Einfachheit für sich.

3. Es entspricht dem eben Dargelegten, daß man nun tatsächlich für die sog. Tertiärstellungen Raddrehungsgesetze aufgestellt findet; es bedeutet aber eine neue Schwierigkeit, daß über den Sinn dieser Raddrehungen völlig Entgegengesetztes behauptet wird. So bringt A. GRAEFE als Inhalt des DONDERSSchen Gesetzes¹ unter anderem folgende Positionen: „Bei Erhebung der Blicklinie nach oben links und bei Senkung derselben nach unten rechts ist der *VM* gegen den Horizont nach links geneigt² . . . Bei der Erhebung der Blicklinie nach oben rechts und Senkung derselben nach unten links ist der *VM* nach rechts geneigt.“ Man vergleiche damit die bekannte Position bei HELMHOLTZ:³ „In erhobener Stellung der [166] Blickebene geben Seitenwendungen nach rechts Drehungen des Auges nach links und Seitenwendungen nach links Drehungen nach rechts. In gesenkter Stellung der Blickebene dagegen geben Seitenwendungen nach rechts auch Drehungen nach rechts und Seitenwendungen nach links Drehungen nach links.“ Hier scheint ohne weiteres ersichtlich, daß HELMHOLTZ genau das Gegenteil dessen vertritt, was in der GRAEFE-DONDERSSchen Formulierung zum Ausdrucke gelangt.

¹ GRAEFE und A. SAEMISCH, Handbuch der Augenheilkunde, VI. Bd., 4. Teil, S. 7 [1. Aufl.].

² *VM*. bedeutet natürlich „vertikaler Meridian“.

³ Physiol. Optik, 2. Aufl., S. 620.

§ 2. Raddrehung oder Rollung.

Es zählt gewiß zu den „Schwierigkeiten“ einer Materie, wenn die zu ihrer Darstellung erforderlichen Termini in wesentlich verschiedenem Sinne angewendet werden. Insofern hätte noch als ein besonderer Punkt in der Aufzählung des vorigen Paragraphen namhaft gemacht werden können und verdient nun besondere Beachtung, daß dasjenige, woran verschiedene Autoren bei der Anwendung der Ausdrücke „Raddrehung“ und „Rollung“ tatsächlich denken, durchaus nicht eines und dasselbe ist. Darin freilich besteht allgemeinste Übereinstimmung, daß es sich jedesmal um eine Drehung um die Gesichtslinie als Achse handle. Die Verschiedenheit dessen jedoch, was des näheren gemeint ist, tritt, wenigstens in drei Hauptfällen, besonders deutlich an den Bestimmungen über den Raddrehungswinkel zutage. Ich stelle diese Fälle nebeneinander.

I. Nach WUNDTs oben schon einmal herangezogener Bestimmung ist der „Rollungs- oder Raddrehungswinkel“ der Winkel, den bei der Drehung um die Gesichtslinie „der Netzhauthorizont mit seiner ursprünglichen horizontalen Lage bildet“.¹ Der Gedanke geht mindestens auf DONDERS zurück, nur daß dieser statt des horizontalen Meridians den vertikalen für seine Feststellungen maßgebend sein läßt.

II. Die hierher gehörige Aufstellung HELMHOLTZ', so bekannt sie ist, verdient gleichwohl in extenso wiedergegeben zu werden. Sie lautet: „. . . Drehungen des Augapfels um die Blicklinie als Achse pflegt man Raddrehungen zu nennen, weil die Iris sich dabei dreht wie ein Rad. Um die Größe der Raddrehung zu messen, muß der Winkel bestimmt werden, den eine im Auge [167] feste Ebene mit der Blickebene macht. Als solche habe ich die Ebene gewählt, welche mit der Blickebene zusammenfällt, wenn der Blick beider Augen der Medianebene parallel in aufrechter Kopfhaltung nach dem unendlich entfernten Horizont gerichtet ist, und habe diese im Auge feste Ebene den Netzhauthorizont genannt . . . Den Winkel zwischen dem Netzhauthorizonte und der Blickebene nennen wir den Raddrehungswinkel des Auges, und nehmen ihn positiv, wenn das obere Ende des vertikalen

¹ *Physiol. Psych.* II, S. 110.

Meridians der Netzhaut nach rechts abgewichen ist.“¹ Es dürfte für die Wirkung dieser Stelle auf die meisten ihrer vielen Leser verhängnisvoll geworden sein, daß, solange man sich an den bloßen Wortlaut hält, nichts im Wege zu stehen scheint, diese Position mit der oben sub I wiedergegebenen für identisch zu nehmen und daß der Möglichkeit einer solchen Auffassung auch sonst an keiner Stelle der „Physiologischen Optik“ entgegengetreten wird. Dennoch kann daran nicht gezweifelt werden, daß diejenigen im Rechte sind, die HELMHOLTZ' Meinung in dieser Sache völlig anders deuten.²

An sich nämlich beweist der Umstand, daß HELMHOLTZ den Raddrehungswinkel als Funktion des „Erhebungs“- und „Seitenwendungswinkels“ darstellt,³ strenggenommen freilich noch nicht, daß er auch den Begriff des Raddrehungswinkels auf den des Erhebungs- und des Seitenwendungswinkels aufbaut. Denn ist der Begriff des Raddrehungswinkels nur so beschaffen, daß durch das Gesetz der gleichen Netzhautlage bei gleicher Blicklage auch eine bestimmte Größe des Raddrehungswinkels an eine bestimmte Lage der Blicklinie gebunden ist, so wird, da jede Blicklage durch Erhebung und Seitenwendung im HELMHOLTZschen Sinne herzustellen ist, auch der gesetzmäßige Zusammenhang zwischen Erhebungs- und Seitenwendungswinkel einerseits, Raddrehungswinkel andererseits nicht fehlen können. Dennoch bleibt die Wahl gerade dieser beiden Winkel auffallend genug, um es als willkommene Rechtfertigung dieser Wahl zu verspüren, [168] wenn die Natur der auf jene Winkel gegründeten Funktion darthut, daß neben der Gesetzmäßigkeit noch eine direkt aus dem Begriffe des Raddrehungswinkels ersichtliche Beziehung zu Erhebungs- und Seitenwendungswinkel vorliegt.

„In den von mir gebrauchten Bestimmungen“, sagt HELMHOLTZ kurz vor der Einführung des Raddrehungsbegriffes,⁴ „wird die Blicklinie erst mit der Blickebene gehoben, und dann in der Blickebene seitwärts gewendet.“ An dieses Verfahren knüpft

¹ Phys. O., S. 462 der ersten, S. 618f. der zweiten Auflage.

² Vgl. DONDERS im *Archiv für Ophthalmologie*, Bd. XVI, W. SCHÖN a. a. O. Bd. XXf., ALFRED GRAEFE in GRAEFE u. SAEMISCH, *Handbuch der gesamten Augenheilkunde*, Bd. VI, S. 8, HERING in HERMANN'S *Handbuch III*, I. Teil, S. 492ff

³ Phys. O., 2. Aufl., S. 619.

⁴ a. a. O. S. 618.

auch das, was HELMHOLTZ Raddrehung nennt, an. Fällt nämlich bei der so gewonnenen Endlage der Blickebene der Netzhauthorizont immer noch in die Blickebene, dann hat im Sinne HELMHOLTZ keine Raddrehung stattgefunden: der Raddrehungswinkel hat Nullwert. Dagegen hat Raddrehung, positive oder negative, stattgefunden, sobald bei Gelegenheit der Seitenwendung sich der Netzhauthorizont aus der um den Erhebungswinkel aus ihrer Primärstellung verrückten Blickebene herausgedreht hat. Strenggenommen ist die oben wiedergegebene HELMHOLTZsche Definition des Raddrehungswinkels nur insofern ungenau oder unvollständig, als darin nicht ausdrücklich gesagt wird, daß die Blickebene, mit der der Netzhauthorizont den Raddrehungswinkel ausmacht, nicht die primäre, sondern die gehobene resp. gesenkte Blickebene ist; aber allerdings ist eben dieser Zusatz bedeutsam genug, einen völlig neuen Begriff zu schaffen.

Die Richtigkeit dieser Position zu erhärten, könnte billig dem Studium der einschlägigen Ausführungen HELMHOLTZ' überlassen bleiben, wäre es dem Leser derselben nicht so schwer gemacht, in der Sache klar zu sehen. Wie die Dinge aber einmal stehen, wird eine Zusammenstellung der Gedanken, durch die ich selbst zur Klarheit gelangt zu sein hoffe, wohl nicht zu persönlich sein,¹ um auch noch anderen Förderung zu bieten; vielleicht, daß die Theorie dabei auch sonst nicht ganz leer ausgeht,

Was oben als Beweiskraft des Zusammenhanges in Anspruch genommen wurde, dem gemäß sich HELMHOLTZ' Raddrehungs-[169] winkel nach seinem Erhebungs- und Seitenwendungswinkel richtet, betrifft natürlich die bekannte Formel:

$$- \tan \gamma = \frac{\sin \alpha \sin \beta}{\cos \alpha + \cos \beta},$$

in welcher α den Erhebungs-, β den Seitenwendungs-, γ den Raddrehungswinkel bedeutet. Es ist klar, daß über den Sinn, in dem hier das Symbol γ zu verstehen ist, nichts einfacher Aufschluß geben kann, als die Ableitung der Formel: aber man sucht in der „Physiologischen Optik“ fürs erste vergeblich nach dieser Ableitung. In den mathematischen Ausführungen zum Para-

¹ Daß ich nicht der einzige gewesen bin, der in dieser Sache Schwierigkeiten zu überwinden hatte, davon überzeugte mich die nachträgliche Kenntnisnahme von W. SCHÖNS beiden Mitteilungen „Zur Raddrehung“ im *Archiv für Ophthalmologie*, Bd. XX und XXI.

graphen über die Augenbewegungen¹ trifft man zwar einen Winkel α an; damit ist aber nicht der Erhebungswinkel, sondern derjenige Winkel gemeint, den die Anfangs- und Endlage der Blicklinie miteinander einschließen. Die Symbole β und γ kommen darin überhaupt nicht vor, und auch von einem „Raddrehungswinkel“ ist darin mit keinem Worte die Rede.

Da nun aber HELMHOLTZ die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen über Augenbewegungen bereits vor Abfassung der einschlägigen Ausführungen in der „Physiologischen Optik“ in GRAEFES „Archiv“ niedergelegt hatte,² so liegt nahe, sich dasselbst Rats zu erholen. In der Tat findet man nun hier unter dem Titel „Berechnung der Versuche unter Voraussetzung der Gültigkeit von LISTINGS Gesetz“³ die Ableitung des Ausdruckes⁴

$$- \tan \varrho = \frac{\sin \beta \sin \lambda}{\cos \beta + \cos \lambda'}$$

dessen Übereinstimmung mit der oben wiedergegebenen Formel sofort in die Augen springt. Wirklich ist hier auch ϱ als Symbol für den „Raddrehungswinkel“ eingeführt, könnte also für gleichbedeutend mit dem Symbol γ der ersten Formel genommen werden.⁵ Aber λ und β sind nicht etwa Erhebungs- und Seiten-[170] wendungswinkel,⁶ sondern FICKS „Longitudo“ und „Latitudo“⁷ zwei Winkel also, deren ersterer die Drehung um eine vertikale, deren zweiter die um eine ursprünglich transversale, bei der erstgenannten Drehung aber mitgenommene Achse bedeutet. Und sieht man näher zu, so erkennt man nun auch leicht, daß die hier als Winkel ϱ bezeichnete „Raddrehung“ trotz dieser Benennung von dem oben mit γ Bezeichneten offenbar völlig verschieden ist. Sie setzt nämlich schon ihrem Begriffe nach die

¹ S. 645ff. der zweiten Auflage.

² „Über die normalen Bewegungen des menschlichen Auges“, *Archiv f. Ophthalm.* Bd. IX, Abt. II, S. 153ff.

³ a. a. O. S. 206ff.

⁴ Ibid. S. 210

⁵ Kein Geringerer als AUBERT scheint ihn wirklich dafür genommen zu haben, vgl. dessen „Physiologische Optik“ in GRAEFE und SAEMISCH, *Handb. d. Augenheilkunde*, II. Bd., 2. Teil, S. 656.

⁶ Obwohl diese Begriffe bereits in der in Rede stehenden Abhandlung aufgestellt sind, vgl. a. a. O. S. 155, wo nur noch die „Innenwendung“ die Stelle der „Seitenwendung“ vertritt.

⁷ a. a. O. S. 210.

mit λ und β bezeichneten Drehungen — ich fasse sie im Anschlusse an W. SCHÖN¹ als FICKSche Drehung zusammen — insofern voraus, als die Abweichung (etwa des Netzhauthorizontes) von dem Resultate einer solchen FICKSchen Drehung eben dasjenige ist, was als Raddrehung gemessen erscheint. Befremdlich ist demjenigen, der sich die Bedeutung einer solchen FICKSchen Drehung ausreichend anschaulich gemacht hat, andererseits aber aus der „Physiologischen Optik“ an die dort angewendete, übrigens sich auch durch ihre Natürlichkeit empfehlende Weise, die Vorzeichen + und — zu gebrauchen, gewöhnt ist, immerhin der sich hier für ρ ergebende negative Wert. Denn das hätte ja etwa wieder für die bereits als Beispiel verwendete Bewegung der Gesichtslinie nach rechts oben die Bedeutung, daß ein Auge, falls dessen Gesichtslinie durch FICKSche Drehung in die angegebene Lage hätte gebracht werden können, einer Linksdrehung um diese Gesichtslinie als Achse bedürfte, um in die dem LISTINGSchen Gesetze entsprechende Position zu gelangen. In Wahrheit führt dagegen nur eine Rechtsdrehung zu diesem Ziele. Indes wird gegen das negative Vorzeichen gleichwohl keine Einwendung zu erheben sein, weil HELMHOLTZ bei dieser Berechnung die Vorzeichen doch etwas anders setzt als nachher in der „Physiologischen Optik“, wie die Bemerkung ergibt: „Der Winkel β ist . . . positiv genommen, wenn die Gesichtslinie gehoben ist, λ , wenn sie nach links abgelenkt ist.“² In unserem Beispiele wäre sie nach rechts abgelenkt, daher negativ, und der resultierende Wert für ρ positiv.

[171] Für den gegenwärtigen Zusammenhang ist aber vor allem die folgende Frage wichtig: wenn die von HELMHOLTZ gegebene Ableitung den Winkel ρ betrifft, was ist von der gleichlautenden Formel für den Winkel γ zu halten? Ihr gemäß hat „Erhebung“ und „Seitenwendung“, die ich im Anschlusse an SCHÖN³ als HELMHOLTZsche Drehung zusammenfasse, für den Winkel γ genau dasselbe zu bedeuten, wie die FICKSche Drehung für den Winkel ρ . Ist letzterer also sozusagen die Differenz zwischen FICKScher und LISTINGScher Drehung, so gerät man nun sofort auf die Vermutung, es könnte sich beim Winkel γ in ähnlichem Sinne um die Differenz zwischen HELMHOLTZscher und LISTINGScher Drehung handeln. Daß für Winkel γ , wenn man

¹ Arch. f. Ophthalm. Bd. XXI, Abt. 2, S. 209.

² a. a. O. Bd. IX, S. 207.

³ Arch. f. Ophth. Bd. XXI, Abt. 2, S. 207f.

ihn so versteht, wirklich das Analoge gilt wie für Winkel ϱ , ergibt folgende Betrachtung.

Denkt man sich in den Drehpunkt des Auges ein rechtwinkliges Koordinatensystem gelegt, dessen x -Achse, wie herkömmlich, mit der primär gestellten Gesichtslinie zusammenfällt, indes die y -Achse transversal, die z -Achse vertikal zu liegen kommt, so ist, um die Gesichtslinie durch FICKSche Drehung nach rechts oben zu führen, zweierlei erforderlich: zuerst eine Drehung um die z -Achse (Winkel λ), dann eine Drehung um eine vor der ersten Drehung mit der y -Achse zusammenfallende, nach derselben mit der y -Achse den Winkel λ einschließende Achse (Winkel β^1); nach gewöhnlicher Bezeichnungsweise (konform der von HELMHOLTZ in der „Physiologischen Optik“ angewendeten) sind beide Winkel positiv. Nun denke man sich das Koordinatensystem so in das Auge gelegt, daß die x -Achse an derselben Stelle bleibt wie zuvor, dagegen die y -Achse und die z -Achse ihre Plätze vertauschen: die neue Lage kann als Erfolg einer Drehung um 90° angesehen werden, bei der die x -Achse die Rolle der Drehungsachse spielt. Diese zweite Lage des Koordinatensystems vorausgesetzt, lassen sich nun die beiden wesentlichen Schritte jener HELMHOLTZschen Drehung, durch welche die Gesichtslinie gleichfalls in die nach rechts oben gewandte Stellung gelangen könnte, so charakterisieren: den Anfang macht eine Drehung um die z -Achse (Winkel α), dann folgt eine Drehung um eine anfangs mit der y -Achse zusammenfallende, nun mit ihr den Winkel α einschließende Achse (Winkel β^2). Um die Vorzeichen dieser Winkel zu bestimmen, muß man sich natürlich bei der Verdrehung des Koordinatensystems aus der ersten in die zweite Lage derart mitgedreht denken, daß man die y -Achse, obwohl sie nun vertikal steht, in transversaler Lage vor sich hat. Nimmt man, was unter den gegenwärtigen Umständen das einfachere ist, die Drehung des Systems als entgegen dem Sinne des Uhrzeigers vollzogen an, dann ist für unser Beispiel α positiv, dagegen β negativ; denkt man sich das System und dessen Beschauer entgegengesetzt

¹ Natürlich ist FICKS „Latitudo“ gemeint: eine Verwechslung mit dem β der anderen Formel (HELMHOLTZ' Seitenwendungswinkel) ist wohl nicht zu besorgen. Ein Minimum von Verwechslungsgefahr muß ich hier auf mich nehmen, wenn die HELMHOLTZsche Bezeichnungsweise ungeändert bleiben soll.

² Diesmal ist natürlich der „Seitenwendungswinkel“ gemeint.

(also im Sinne des Uhrzeigers) gedreht, so wird α negativ, β positiv. Vergleicht man nun die sonach für die FICKSche und die für die HELMHOLTZsche Drehung gültigen Bestimmungen, so fällt deren Gleichartigkeit sofort auf. Hier wie dort erfolgt erst eine Drehung um die z -Achse, dann eine Drehung um die sozusagen verdrehte y -Achse; nur dem Vorzeichen nach ist von den dabei sich ergebenden Winkeln einer seinem Gegenstücke ungleich. Da nun aber die Lage des Koordinatensystems willkürlich ist, so beweist die aufgewiesene Übereinstimmung, daß die analytische Behandlung der FICKSchen wie der HELMHOLTZschen Drehung zu übereinstimmenden Ergebnissen führen muß, soweit nicht die Verschiedenheit in betreff der Vorzeichen dabei eine Rolle spielt. Diese Übereinstimmung muß ferner auch zu ihrem Rechte kommen, wenn es gilt, das Ergebnis jeder der beiden Drehungen mit dem Ergebnis einer LISTINGSchen Drehung zu vergleichen.

Ein Vorbehalt könnte hierbei freilich noch erforderlich scheinen. Bekanntlich knüpft HELMHOLTZ in der „Physiologischen Optik“ seine Bestimmung über die Bedeutung der LISTINGSchen Drehung an den Netzauthorizont, indem er die Frage stellt: Was wird aus dem vor der Bewegung horizontal stehenden Meridian? Beziehen wir nun, wie eben geschehen ist, die HELMHOLTZsche Drehung auf das Koordinatensystem in seiner zweiten Lage, so muß der im Sinne des Systems erster Lage als horizontal bezeichnete Meridian für vertikal gelten. Sollte also eine auf die FICKSche Drehung bezogene Berechnung auf Grund der [173] eben angestellten Betrachtung mit einer auf HELMHOLTZsche Drehung bezüglichen auf eine Linie gestellt werden können, so müßte der ersteren Berechnung gleichfalls ein im Sinne des dabei verwendeten (d. h. des in erster Lage befindlichen) Koordinatensystems vertikaler Meridian, d. h. also ein vertikaler Meridian kurzweg zugrunde gelegt werden. An der Stichhaltigkeit dieser Erwägung ist in der Tat, wie mir scheint, nicht zu zweifeln: für das Endergebnis aber ist dieser Umstand unwesentlich, sofern es sich nur darum handelt, in Winkelgraden anzugeben, was für eine Drehung um die Gesichtslinie erforderlich wäre, um das Ergebnis der FICKSchen Drehung einerseits, und dann wieder, um das der HELMHOLTZschen Drehung andererseits in das Ergebnis der LISTINGSchen Drehung überzuführen. Denn der Winkel, um den dabei der ursprünglich horizontale Meridian seine Lage ändern muß, kann kein anderer sein als der, welchen

etwa der vertikale oder sonst ein Meridian bei dieser Überführung beschreibt.

Man kann also zusammenfassen: auf Grund der nämlichen analytischen Schritte, mit deren Hilfe HELMHOLTZ im neunten Bande des „Archiv für Ophthalmologie“ den funktionellen Zusammenhang des Winkels ϱ mit FICKS „Longitudo“ und „Latitudo“ dargetan hat, muß sich der nämliche, höchstens in betreff der Vorzeichen abweichende Zusammenhang des HELMHOLTZschen „Erhebungs- und Seitenwendungswinkels“ mit dem Winkel γ ergeben, falls letzterer ebenso die Abweichung des HELMHOLTZschen, wie erstere die des FICKSchen Drehungsergebnisses vom LISTINGSchen bedeutet. Es stimmt dies aufs beste mit den Resultaten W. SCHÖNS,¹ der mit Hilfe sphärisch-trigonometrischer Untersuchungen, also auf ganz anderem Wege, zur Feststellung der Übereinstimmung zwischen den beiden in Rede stehenden Funktionen geführt worden ist.

Wir sind damit zugleich zur Beantwortung unserer Ausgangsfrage gelangt, welche die Natur des Winkels zum Gegenstande hatte, den HELMHOLTZ in der „Physiologischen Optik“ als „Raddrehungswinkel“ γ berechnet. Die Berechnung, können wir jetzt sagen, ist richtig, falls der Winkel γ der HELMHOLTZschen Drehung ebenso gegenübersteht, wie der Winkel ϱ der FICKSchen. Der Winkel ϱ ist der Winkel, der erforderlich ist, um bei ge- [174] gebener Position der Blicklinie mittels Drehung um die Gesichtslinie aus der FICKSchen Stellung, wie hier der Kürze halber zu sagen gestattet sei, in die LISTINGSche Stellung zu gelangen. In gleicher Weise muß, soll der Winkel γ richtig berechnet sein, dieser den Winkel bedeuten, der beschrieben werden muß, um das Auge aus der HELMHOLTZschen Stellung in die LISTINGSche überzuführen. Nun ist es für die HELMHOLTZsche Drehung charakteristisch, daß der Netzhauthorizont auch nach vollzogener Drehung immer noch in der Blickebene liegt, — aber natürlich nicht in der primären, sondern in der gehobenen resp. gesenkten Blickebene. Wird also, wie dies bei HELMHOLTZ tatsächlich der Fall ist, der Netzhauthorizont als derjenige Meridian verwendet, an dessen Lage man gleichsam die Lage des ganzen Auges abliest, so ist nun auch klar, daß der Netzhauthorizont eines nach dem LISTINGSchen Gesetze bewegten Auges mit der Blickebene,

¹ Arch. f. Ophth. Bd. XXI.

aber natürlich wieder mit der gehobenen resp. gesenkten Blick-ebene, keinen anderen Winkel als eben den Winkel γ einschließen kann. HELMHOLTZ's Raddrehungswinkel ist also der Winkel zwischen Netzhautmeridian und der gehobenen resp. gesenkten Blick-ebene.

Schließlich darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß diese Erkenntnis auch auf direkterem Wege bereits der „Physiologischen Optik“ zu entnehmen ist. Die Ableitung des Winkels γ fehlt nämlich doch nicht darin; vielmehr wird er zusammen mit dem Winkel ϱ aus allgemeinen Voraussetzungen heraus bestimmt,¹ nur freilich durch die ganz neu eingeführten Symbole k und k' mehr verborgen als gekennzeichnet, sowie auch deren Variable unter neuen Symbolen auftreten. Daß dabei an Stelle des Ausdruckes „Blickebene“ der Terminus „Visierebene“ bevorzugt wird, verschlägt natürlich nichts; und fällt dabei auch das Wort „Raddrehung“ seltsamerweise nicht ein einziges Mal, so ist doch dessen Sinn durch diese Berechnung ganz eindeutig der obigen Auffassung gemäß interpretiert.

III. In ohne weiteres auffallender Abweichung von I und II baut HERING den Begriff der Rollung auf den der „einfachen [175] Drehung“ auf² und die Klarheit seiner Aufstellungen macht alle Interpretation entbehrlich. Einfach gedreht heißt das Auge, wenn es aus der ersten in die zweite Stellung durch Drehung um eine Achse überführt gedacht werden kann, die auf der Anfangs- und Endstellung der Gesichtslinie senkrecht steht. Steht die Achse nicht senkrecht oder, was dasselbe ist, kann die senkrechte Achse nur der einen Komponente der Drehung zugeschrieben werden, indes die andere Komponente die Gesichtslinie zur Achse hat, dann liegt Rollung vor. Der Rollungswinkel aber liefse sich dann einfachst etwa in folgender Weise bestimmen: Die Ebene, in welche die Gesichtslinie sowohl in ihrer Anfangs- als in ihrer Endstellung zu liegen kommt, schneidet das Auge in seiner ersten und zweiten Stellung in je einem Meridian; der Winkel, den die beiden Meridiane einschließen, ist der Rollungswinkel.

¹ a. a. O. S. 495ff. der ersten, S. 653ff. der zweiten Auflage. Vgl. auch die Nachtragsausführungen S. 853ff. der ersten Auflage, die, wenn ich nicht irre, in die zweite Auflage nicht aufgenommen sind.

² HERMANNS Handbuch III, 1, S. 469f. Vgl. bereits „Die Lehre vom binokularen Sehen“ S. 63ff.

IV. Hauptsächlich um nicht wissentlich unvollständig zu sein, muß ich nun auch noch daran erinnern, daß man nicht selten auch dort von einer „Raddrehungskomponente“ spricht, wo es sich darum handelt, sich über die Wirkungsweise der einzelnen Augenmuskeln schematisch zu orientieren. Mit „Raddrehung“ ist dann stets die Drehung um eine sagittale Achse gemeint. Dem Gedanken der Drehung um die Gesichtslinie läßt sich auch diese Bedeutung unterordnen, solange das Auge seine Primärstellung bewahrt, nicht aber darüber hinaus. Während also bei den anderen Bedeutungen unseres Terminus die Stellung der Gesichtslinie sozusagen willkürlich bleibt, ist sie hier vorgegeben und zwar so, daß in den Sekundärlagen Drehung um dieselbe nirgends mehr mit Raddrehung in diesem Sinne zusammenfällt. Jedenfalls steht diese Bedeutung den drei vorherwähnten an theoretischem wie praktischem Belang so erheblich nach, daß im folgenden auf sie zurückzukommen entbehrlich sein möchte.

Immerhin läßt sich aber der Gedanke an die Drehung um die sagittale Achse von dem der unveränderlich sagittal gestellten Gesichtslinie auch loslösen. Eine Augenbewegung könnte dann frei von Raddrehung heißen, sofern keine Komponente derselben in die sagittale Richtung fällt; der Raddrehungswinkel wäre dann natürlich wieder die durch Drehung um die Gesichtslinie [176] zu charakterisierende Abweichung von dieser Position. Für den Fall, daß die in diesem Sinne als raddrehungslos der Betrachtung zugrunde gelegte Bewegung eine einfache Drehung ist, fällt diese Bestimmung mit einem speziellen Falle der eben sub III besprochenen zusammen. Denkt man sich dagegen zwei einfache Drehungen hintereinander vorgenommen, die der Bedingung, keine sagittale Komponente zuzulassen, beide genügen, so findet man sich in einem ausgezeichneten Spezialfalle auf ein Ergebnis geführt, durch welches der in Rede stehende modifizierte Begriff IV zu den obigen Begriffen I und II in unerwartete Beziehungen tritt. Dieselben werden im Verlaufe der folgenden Untersuchungen von selbst zum Vorschein kommen¹; im übrigen wird auch dieser modifizierte Begriff IV im folgenden unberücksichtigt bleiben können.

¹ Vgl. den Schluss von § 8.

§ 3. Rotation. Raddrehung und Rollung.

Mehrdeutigkeiten pflegen dem unschädlich zu sein, der sie erkannt hat. Aber sie bergen jederzeit die Gefahr in sich, unerkannt zu bleiben. Das hat sich auch an der Theorie der Augenbewegungen reichlich bewährt,¹ so daß die Frage, ob an Stelle eines technischen Ausdruckes mit drei oder vier verschiedenen Bedeutungen nicht mehrere Ausdrücke mit nur je einer Bedeutung zu setzen wären, sich von selbst aufdrängt. [177] Ganz ohne Konvention könnte eine solche Reform freilich nicht zustande kommen; wer aber den guten Willen hat, es zu einer solchen zu bringen, wird im gegenwärtigen Stande der Angelegenheit günstige Vorbedingungen hierfür antreffen. Vor allem liegt nicht ein mehrdeutiger Terminus vor, sondern es stehen solcher Ausdrücke zwei zur Verfügung, die man promiscue für dieselbe Sache zu gebrauchen pflegt, nämlich die Wörter Raddrehung und Rollung: nichts liegt näher, als diesen Überfluß der Beseitigung jenes Mangels nutzbar zu machen. Dann aber ist eine diesbezügliche Reform des Sprachgebrauches schon mehrfach angebahnt, und endlich sind von den oben auseinander gehaltenen vier Bedeutungen ohnehin nur die drei ersten wichtig genug, um die Feststellung je eines besonderen Terminus wünschenswert erscheinen zu lassen.

Indes möchte sich empfehlen, ehe in dieser Weise eine angemessene Sonderung der Begriffe und Verteilung der Termini

¹ Daß die in den beiden vorigen Paragraphen berührten Schwierigkeiten ihre Aktualität bis in die jüngste Vergangenheit herein bewahrt haben, zeigt eine der neuesten einschlägigen Publikationen, O. ZOTHS oben bereits erwähnte Schrift über die Augenmuskellähmungen. Auf S. 10 derselben findet man den Begriff der Raddrehung im Sinne der HELMHOLTZschen Definition eingeführt: der Sinn aber, in dem der Terminus weiterhin Anwendung findet, ist nicht der HELMHOLTZsche. Auf S. 12 bei Zerlegung der Muskelkräfte in ihre Komponenten beruft sich der Autor selbst auf das FICKsche Koordinatensystem: aber die sich dabei ergebende, in Tafel I dargestellte Rotationskomponente wird gleichwohl von ihm Raddrehungskomponente genannt. Auch das zweite und dritte „Gesetz der Augenbewegungen“ (S. 10f., vgl. die übereinstimmende Zeichnung S. 22) muß, da es sich um die Neigung des vertikalen Meridians handelt, gemäß den Bestimmungen auf S. 12f. je ein Gesetz über Raddrehung sein. Beide Gesetze aber sagen genau das Gegenteil dessen aus, was HELMHOLTZ von seinen Raddrehungen behauptet. Der Brauchbarkeit und dem Werte der in Rede stehenden Arbeit tut übrigens dieser Mangel keinen Eintrag.

herbeizuführen versucht wird, dem Gesamtgebiete, das sich wenigstens bisher, wenn auch augenscheinlich mehr als billig, als Ganzes behauptet hat, eine eindeutige, aber nicht präjudizierende Bezeichnungsweise zu sichern. Dazu dient ungezwungen ein Moment, das wir schon vom Beginne dieser Untersuchungen an als ein allen hierher gehörigen Begriffen in irgendeiner Weise angehöriges erkannten: der Gedanke der Drehung um die Gesichtslinie als Achse. Drehungen um diese Achse sollen im folgenden allgemein als „Rotationen“ bezeichnet werden. Strenggenommen haben auf diesen Namen freilich alle Augenbewegungen Anspruch, die nicht, oder sofern sie nicht Translationen sind. Aber von einer Anwendung dieses Wortes in engerer Bedeutung sind wohl keine Mißverständnisse zu besorgen, — um so weniger, je besser es der theoretischen Bearbeitung gelingen möchte, die verschiedenen durch erst zu präzisierende Beziehungen zu dieser „Rotation“ verbundenen Begriffe auseinander zu halten. Diese Begriffe selbst aber können wir passend unter dem Namen der „Rotationsbegriffe“ zusammenfassen.

Das Nächste, wofür im Interesse gehöriger Sonderung dieser Begriffe eingetreten werden muß, ist nun dies, daß davon abgegangen werde, die Wörter „Raddrehung“ und „Rollung“ synonym anzuwenden. Es ist dies im Grunde nur die Wiederholung des schon vor fast dreißig Jahren von HERING gemachten Vor[178]schlages,¹ zur Bezeichnung des oben charakterisierten Falles III an Stelle des herkömmlichen (früher² auch von HERING selbst gebrauchten) Ausdruckes „Raddrehung“ wegen dessen oft ganz anderer Bedeutung den Ausdruck „Rollung“ zu setzen.

Akzeptiert man nun ferner auch den positiven Teil dieses Vorschlages, was bei der Wichtigkeit und Schärfe der von HERING gegebenen Begriffsbestimmung im Grunde nur selbstverständlich ist, so bleibt in betreff des Ausdruckes „Raddrehung“ nur noch die Wahl zwischen Bedeutung I und Bedeutung II offen, falls man nicht etwa vorzieht, beides als Raddrehung zu bezeichnen und nur noch für eine terminologische Differentiation zu sorgen. Wirklich ist auch ein solcher Vorschlag gemacht worden: GRAEFE hat für den in Übereinstimmung mit ihm oben sub II bestimmten Begriff den Ausdruck „HELMHOLTZsche Rad-

¹ „Die Lehre vom binokularen Sehen“ S. 63.

² Vgl. z. B. „Beiträge zur Physiologie“ S. 259.

drehung“ in Anspruch genommen¹ und AUBERT hat dieser Bezeichnungsweise zugestimmt.² Man könnte dann etwa, ohne Zweifel im Sinne wenigstens des erstgenannten Autors, den oben sub I formulierten Begriff als „DONDERSSche Raddrehung“ benennen. Aber man weiß, wie wenig so zusammengesetzte Ausdrücke das zu leisten imstande sind, was man von einem wirklich handlichen terminologischen Hilfsmittel zu erwarten berechtigt ist.³ Zudem schließt die Zueignung eines Terminus an einen Autor, auch wenn sie in ganz anderem als historischem Interesse erfolgt, doch jederzeit Behauptungen über wissenschaftsgeschichtliche Tatsächlichkeiten in sich, für deren Richtigkeit nur derjenige einstehen könnte, der eigens daraufhin die ältere Literatur zur Theorie der Augenbewegungen einem eingehenden [179] Studium unterzogen hätte. Ohne mich so genauer historischer Kenntnis in der ziemlich verwickelten Angelegenheit rühmen zu dürfen, kann ich doch wenigstens darauf hinweisen, daß DONDERS sich einerseits auch des Ausdruckes „Rollung“ bedient,⁴ andererseits gelegentlich sogar für Vermeidung der Bezeichnung „Raddrehung“ eingetreten ist,⁵ indes es hinwiederum auch nicht an Gründen fehlen möchte, unseren Begriff I nach dem Vorgange W. SCHÖNS mit den Untersuchungen FICKS in eine schon berührte Beziehung zu bringen, von der weiter unten noch besonders zu reden sein wird. Kurz, soweit ich sehe, tun wir besser von dergleichen zueignenden Terminis völlig abzusehen, also, wie von „Rollung“ ohne Beisatz geredet werden kann, so auch von „Raddrehung“ ohne Beisatz zu sprechen. Bei der Verbreitung aber, welche durch HELMHOLTZ speziell dem Begriffe II

¹ Handbuch der Augenheilkunde Bd. VI, S. 8.

² a. a. O. Bd. II, Teil 2, S. 657. Auch W. SCHÖN spricht gelegentlich (*Arch. f. Ophthalm.* Bd. XXI, Abt. II, S. 210) von „HELMHOLTZscher Raddrehung“, der er die „FICKsche“ zur Seite stellt.

³ Der Übelstand müßte sich im Zusammenhange der gegenwärtigen Darlegungen besonders störend fühlbar machen, nachdem wir einige analog gebaute Ausdrücke („HELMHOLTZsche Drehung“, „LISTINGSche Drehung“, „FICKsche Drehung“) in Gebrauch genommen haben, was an sich im Hinblick auf das minder häufige Vorkommen dieser Termini wohl zu rechtfertigen war, indes man Kumulationen wie: „HELMHOLTZsche Drehung hat HELMHOLTZsche Raddrehung von der Größe 0 zur Folge“ doch lieber vermeiden wird.

⁴ Vgl. z. B. „Holländische Beiträge“ Bd. I, S. 117

⁵ So *Archiv für Ophthalm.* Bd. XVI, S. 158.

unter dem Namen der Raddrehung zuteil geworden ist, scheint mir angemessen, von anderen Bedeutungen für dieses Wort abzusehen und unter Raddrehung jeder Zeit nur das zu verstehen, was HELMHOLTZ unter diesem Namen definiert hat.

Die beiden herkömmlichen Ausdrücke „Raddrehung“ und „Rollung“ sind in dieser Weise eindeutig bestimmt: aber unser Begriff I ist bei dieser Verteilung der Namen leer ausgegangen. Ehe wir versuchen, diesem Übelstande abzuhelpen, möchte eine etwas nähere Erwägung der Tatsachen und Bedürfnisse am Platze sein, auf die dieser Begriff gegründet ist.

§ 4. Die „schädliche“ Rotation.

Es empfiehlt sich zu diesem Ende, über den Bereich des Begriffes I insofern noch einmal hinauszugreifen, als zur Beantwortung der Frage erforderlich ist, aus welchem theoretischen Bedürfnisse denn eigentlich die oben sub I—IV zusammengestellten Begriffsbildungen hervorgegangen sind. Die Frage macht freilich sogleich die Voraussetzung, daß es ein und dasselbe Bedürfnis ist, dem diese verschiedenen Begriffe dienen sollen: aber es ist nicht zu besorgen, daß jemand diese Annahme mit seinen persönlichen und literarischen Erfahrungen unvereinbar finden wird. Überdies läßt der Umstand, daß man für diese verschiedenen Begriffe denselben Namen, mochte [180] dieser nun „Raddrehung“ oder „Rollung“ lauten, gleich anwendbar fand, vermuten, daß die Übereinstimmung im theoretischen Zwecke über die Verschiedenartigkeit der diesem wirklich oder vermeintlich zugewendeten Mittel hinweggetäuscht haben wird.

Läßt sich also näher angeben, was dieser so verschieden bestimmten „Drehung um die Gesichtslinie“ eigentlich in solchem Maße die allgemeine Aufmerksamkeit zugewendet hat? Jeder kann darauf, wie ich meine, die Antwort aus eigener Erfahrung geben, der sich der Umstände noch zu erinnern weiß, unter denen er selbst zur Einsicht gelangt ist, wiewenig eine bestimmte Stellung der Gesichtslinie an sich bereits eine bestimmte Stellung des Auges ausmacht. Hat man einmal in der Drehung um die Gesichtslinie eine aus naheliegenden Gründen vorher nie bedachte Möglichkeit erkannt, dann erhebt sich sofort die Frage nach den Folgen der Verwirklichung dieser Möglichkeit für die

Sehpraxis, und man erkennt ohne weiteres, wie durch eine unbeschränkte, unkontrollierte Rotationsfähigkeit des Auges um seine Gesichtslinie alles Sehen von Lagen illusorisch gemacht werden müßte.

Frägt man sich nämlich nach den Bedingungen, an die zunächst beim ruhend gedachten Auge das Sehen von Lagen (mit Einschluss des Wiedererkennens vorher gesehener Lagen) gebunden ist, so ist es vor allen ein Umstand, auf den man sich als auf ein selbstverständliches Erfordernis hingewiesen findet. Wie immer das Auge dazu gelangt sein mag, uns zur Erkenntnis der horizontalen, vertikalen oder schrägen Lage einer gesehenen Linie zu verhelfen, so viel scheint unerlässlich, daß bei der Wahrnehmung der betreffenden Lage Netzhautstellen funktionieren, deren eigene Lage der Lage des Gesehenen in gewisser Weise gesetzmäßig zugeordnet ist. Über die Natur dieser Gesetzmäßigkeit ist dadurch noch nichts vorbestimmt: dagegen führt die physikalische¹ Tatsache des Netzhautbildes sofort auf einfachste Annahmen in betreff dieser Gesetzmäßigkeit. Sofern sich Horizontales horizontal, Vertikales vertikal, Schräges schräg abbildet (von der dritten Dimension natürlich abgesehen), scheinen horizontal [181] zontale, vertikale sowie entsprechend schräge Netzhautschnitte diejenigen Komplexe von Netzhautelementen zu bezeichnen, mit deren Hilfe sich die Wahrnehmung der betreffenden Lagen naturgemäß vollzieht. Im ganzen, d. h. wenn man Unregelmäßigkeiten vernachlässigt, wie sie namentlich in der Netzhautinkongruenz liegen, stimmt diese Annahme auch mit der Erfahrung bestens überein, solange man sich an die „natürliche“ Augenstellung desjenigen hält, der geradeaus vor sich in die Ferne blickt.

Wie aber, wenn das Auge, während es einen bestimmten Punkt fixiert, sich um die Gesichtslinie als Achse drehen kann? Man kann nicht verkennen, daß dadurch die ganze eben berührte Gesetzmäßigkeit in betreff der Zuordnung zwischen bestimmten Lagen der sichtbaren Objekte und den durch sie affizierten Netzhautschnitten aufgehoben ist. Könnte nun der Sehende sein eigenes Netzhautbild sehen, dann liefse sich freilich denken, daß ihm die objektiv horizontale oder vertikale Lage

¹ Vgl. die mustergültige Auseinanderhaltung des Physikalischen, Physiologischen und Psychologischen am räumlichen Sehen in A. HÖFLERS Psychologie, Wien 1897, S. 287ff.

des Bildes die entsprechende Lage des Objectes könnte erkennen lassen. Oder wenn der Sehende wenigstens von Sinn und Betrag jener angenommenen Rotationsbewegung eine Empfindung hätte, dann könnte er den Umstand, daß infolge der Rotation dieselbe Horizontale, die sich früher auf gewissen Netzhaut-elementen abgebildet hat, nun andere Elemente erregt, irgendwie in Rechnung bringen. Ist aber nichts davon der Fall, dann scheint unabsehbar, wie eine Wahrnehmung von Lagen noch vor sich gehen soll.

Und was von ruhender Gesichtslinie gilt, muß nun ebenso von bewegter Gesichtslinie gelten. Während aber, solange das Auge wenigstens anscheinend unbewegt ist, der Gedanke, es könnte eine 'unbemerkte Rotation um die Gesichtslinie eintreten, fast nur den Charakter einer auf bloße Möglichkeiten gerichteten Erwägung zeigt, gewinnt die Schwierigkeit dort, wo irgendeine Bewegung, zunächst die der Gesichtslinie, nachweislich vorliegt, ein durchaus praktisches Ansehen. Wenn einmal die Möglichkeit solcher Rotationsbewegungen ins Auge gefaßt werden muß, wer bürgt mir dafür, daß sie ausbleiben, wenn die Gesichtslinie sich bewegt, — falls sie mit Bewegungen der letzteren nicht etwa gar durch geometrische Notwendigkeit verknüpft sind?

Mit einem Worte: der Gedanke an die Möglichkeit einer [182] Drehung des Auges um die Gesichtslinie wirkt, wenn man ihn zum ersten Male erfasset, wie die Erkenntnis einer bisher immer übersehenen Gefahr, und es erwächst daraus das Bedürfnis, festzustellen, ob die Möglichkeit zugleich auch als Chance oder gar unter Umständen als Wirklichkeit auftrete. Ein Teil dieser Gefahr kommt nun freilich gegenüber dem Gesetze von der gleichen Netzhautlage bei gleicher Blicklage außer Betracht: es wird dadurch wenigstens für jede Blicklage eine gesetzmäßige Beziehung zwischen der Lage der Objecte und der durch diese gereizten Netzhautelemente möglich. Aber das Gesetz schließt nicht aus, daß diese Beziehung für jede Blicklage eine andere sein könnte, was, recht große Veränderungen in der Beschaffenheit dieser Beziehung angenommen, das Sehen der Lagen immer noch außerordentlich erschweren, vielleicht unmöglich machen müßte. Dem steht der Fall des Gleichbleibens jener Beziehungen für beliebige Blicklagen als der vom Standpunkte der damit verbundenen psychischen Leistungen ideal zu nennende Fall gegenüber, derselbe, der jedem wahrscheinlich als selbstverständlich

realisiert erschienen ist, solange er an die Möglichkeit jener Rotationsbewegungen nicht dachte. So führen sich diese Bewegungen als in besonderem Maße dysteleologisches Moment¹ ein, und das Interesse, das ihnen zugewendet wird, hat ohne Zweifel in erster Linie diesen psychologisch-praktischen Hintergrund.

§ 5. Aberration.

So natürlich sich nun aber diese ihrem Wesen nach teleologische Betrachtungsweise an den Gedanken der Rotation um die Gesichtslinie anschließt, so wenig wird verkannt werden dürfen, daß jenes dysteleologische Moment doch nicht etwa in der Rotation selbst liegt. Denn es ist sowohl eine Rotation denkbar ohne Zweckwidrigkeit, als die Zweckwidrigkeit ohne Rotation.

Ersteres erhellt in recht äußerlicher, gleichwohl einem Einwurfe kaum ausgesetzter Weise aus jeder Drehung, die einen durch vorhergehende Drehung angerichteten Schaden dadurch gut macht, daß sie jene kompensiert. Die Annahme, bei [183] einer Bewegung der Gesichtslinie aus der Stellung *A* in die Stellung *B* könnte das Auge erst eine gewisse Linksdrehung, dann eine ebensogroße Rechtsdrehung um die Gesichtslinie ausführen, ist freilich künstlich genug; aber man erkennt daraus, wiewenig es im Grunde in unserer Sache auf die Drehung selbst, wie ausschließlich es hingegen auf das Ergebnis der allfälligen Drehung ankommt.

Doch auch noch anderes warnt uns im selben Sinne davor, allzusehr bei der Drehung selbst zu verweilen. Da die Angelegenheit der „schädlichen“ Rotation wohl kaum je für den Fall der ruhenden Gesichtslinie in Betracht gezogen worden sein wird, überdies das Gesetz von der gleichen Netzhautlage bei gleicher Blicklage eine andere Eventualität als die der bewegten Blicklinie gar nicht in Erwägung zu ziehen gestattet, haben wir mit der in Rede stehenden Rotation nie als mit einer isolierten, sondern stets als mit einer andersartige Bewegung geknüpften Begleitatsache zu tun. Man kann sich diese Begleitrotation an der sich bewegenden Gesichtslinie sozusagen selbständig vorgenommen denken, oder aber (im Gegensatz zu solcher Drehung

¹ Bezeichnend redet WUNDT einmal von der „schädlichen Rollung“, vgl. *Physiol. Psych.* Bd. II, S. 115.

um „bewegliche Achsen“) in die Bewegung der Gesichtslinie um eine feste Achse als Komponente impliziert: natürlich aber kann solche explizite und implizite Rotation zusammentreffen, einerlei ob simultan oder sukzessiv. Nun dürfte implizite Rotation um die Gesichtslinie ohne explizite jederzeit „schädlich“ sein, explizite ohne implizite wenigstens in der Regel.¹ Dagegen können explizite und implizite Rotation unter günstigen Umständen einander kompensieren und dann muß wenigstens eine von beiden Rotationen im Hinblick auf die andere „nützlich“ heißen.

Von noch weit größerer charakteristischer Bedeutung scheint mir nun aber die zweite der oben erwähnten Möglichkeiten, die nämlich, daß der „Schaden“ in betreff der Orientierung eintreten kann auch ohne Rotation um die Gesichtslinie. Das beleuchtet der schon zu Beginn dieser Mitteilung² dargelegte Tatbestand der LISTINGSchen Bewegung. Den dort gebrauchten Ausdruck „Raddrehung“ werden wir nunmehr natürlich lieber vermeiden, und ein Ersatz dafür steht uns vorerst noch nicht zu Gebote; doch das eine unterliegt jetzt keinem Zweifel, daß hier von [184] einer Drehung um die Gesichtslinie in keinem Sinne die Rede sein kann. Es ist ja gerade der LISTINGSchen Drehung wesentlich, eine in die Gesichtslinie fallende Achse exdefinitione auszuschließen. Dennoch hat eine solche Drehung den Erfolg, daß die Lage eines Netzhautmeridians, auf dem sich in der Primärstellung eine beliebig schräge Linie abbildete, sich bei Bewegung der Gesichtslinie aus der Primärstellung heraus mehr oder weniger einer Lage annähert, in der das Bild einer horizontalen Linie auf ihn fallen könnte. Daß dergleichen möglich ist, mag den, der es sich zum ersten Male klar macht, immerhin überraschen; die Möglichkeit hat aber offenbar darin ihren Grund, daß für eine mit dem Auge fest verbunden gedachte Netzhautschnittebene der Weg von der vertikalen Lage zur horizontalen allerdings durch Drehung um die Gesichtslinie genommen werden kann, aber außerdem auch noch durch Drehung um eine Achse, die auf der Vertikalen und der Gesichtslinie senkrecht steht, kurz um die Transversalachse, welche natürlich durchaus keine in die Gesichtslinie fallende Komponentenachse aufweist. Es ist damit bewiesen, daß Orientierungsstörungen sehr wohl möglich sind, die nicht auf Rotation um

¹ Die Ausnahme soll sogleich zur Sprache kommen.

² Vgl. oben S. 163ff.

die Gesichtslinie zurückgehen. Nur in der Weise wäre hier noch eine Verbindung mit dem Rotationsgedanken herzustellen, daß Fehler der in Rede stehenden Art durch angemessene Rotation um die Gesichtslinie korrigiert werden könnten: das ist aber dann keine „schädliche“ sondern eine nützliche Rotation, — es ist der oben bereits angedeutete Fall, in dem eine explizite Rotation um die Gesichtslinie keine dysteleologische Bedeutung hätte, obwohl eine zu kompensierende implizite Rotation nicht vorläge.

Damit scheint mir erwiesen, daß das Interesse, welches der Frage zugewendet ist, ob das Auge am Ende einer Bewegung die durch die Anfangslage bedingte Orientierung verloren hat oder nicht, sich im Grunde ganz mit Unrecht an die Rotation um die Gesichtslinie hält, da vielmehr nur die wie immer zustande gekommene Abweichung von der Anfangslage wesentlich ist, soweit diese Abweichung nämlich als für den Orientierungszustand des Auges charakteristisch in Betracht kommt. Ich will diese Abweichung als Aberration bezeichnen¹ und versuche [185] damit einen Terminus einzuführen, der zunächst die Lage des Auges am Ende seiner Bewegung im Vergleich mit der wie immer beschaffenen Anfangslage betrifft, aber mit Vorteil dahin eingeschränkt wird, daß er für die verschiedenen Endstellungen im Hinblick auf eine allen Bestimmungen gemeinsam zugrunde zu legende Ausgangsstellung gilt. Seit die Primärstellung bekannt ist, kann ein Zweifel darüber nicht aufkommen, daß und warum sie und nur sie die in Rede stehende Ausgangsstellung sein kann.

§ 6. Genauere Präzisierung des Aberrationsbegriffes.

Was hier also mit dem Ausdrucke „Aberration“ gemeint ist, läßt sich fürs erste am leichtesten an dem Tatbestande kennzeichnen, der vorliegt, sofern eine Aberration nicht vorhanden ist. Frei von Aberration wird eine Augenstellung nämlich heißen müssen, sofern sich in derselben horizontal, vertikal oder in bestimmter Weise schräg gegeneinander gelegene Punkte im Außenraume auf solchen Gruppen von Netzhautelementen abbilden, die auch in der Primärstellung zur Wahrnehmung horizontaler,

¹ Eine Verwechslung mit der in der Physik gebräuchlichen Bedeutung des Wortes wird ja wohl nicht zu besorgen sein.

vertikaler oder in der betreffenden Weise schräger Richtungen zusammengewirkt haben oder doch zusammenwirken konnten. Versucht man nun aber daraufhin auch positiv zu sagen, worin die Aberration besteht und was ihre Gröfse bestimmt, so sind nun doch noch einige Erwägungen erforderlich.

Es handelt sich dabei vor allem darum, den bisher vom Auge als Ganzem genommenen Aberrationsgedanken dadurch zu präzisieren, dafs man ihn sozusagen an eine bestimmte, in möglichst geeigneter Weise auf der Netzhaut festgelegte Linie knüpft. Als solche wird seit HELMHOLTZ ziemlich allgemein der Netzhauthorizont bevorzugt; es liegt darauf hin nahe, in dem Winkel, den der in eine zweite Lage gedrehte Netzhauthorizont mit seiner primären Lage einschließt, Wesen und Mafs der Aberration für diese sekundäre Lage zu erblicken, wobei natürlich statt des horizontalen Meridians besser die Ebene in Betracht zu ziehen ist, als deren Schnittlinie er angesehen werden kann. Aber zwischen der ursprünglichen und der verdrehten Horizontalebene ist auch bei einfacher Hebung oder Senkung des Blickes ein Winkel anzutreffen, und niemand wird hier von Aberration reden wollen. Wählt man nun statt des horizontalen den vertikalen Meridian, resp. die durch ihn gelegte Vertikalebene, so ist zwar für Hebung und Senkung der Mißstand beseitigt, stellt sich aber dafür in betreff reiner Rechts- oder Linkswendung in gleich auffälliger Weise heraus. Fast möchte man bedauern, dafs der Gedanke der Rotation um die Gesichtslinie sich als ungeeignet erwiesen hat, als Hilfsbestimmung herangezogen zu werden.

Ein anderes kommt hinzu. Es ist leicht, sich eine Art Ideal von Aberrationsfreiheit in dem Sinne zu bilden, dafs horizontale, vertikale und schräge Linien des Außenraumes sich auf den horizontalen, vertikalen und schrägen (d. h. in der Primärstellung horizontal, vertikal und schräg gewesenen) Netzhautmeridianen oder auf Parallelkreisen zu denselben abbilden. Man mufs nun aber doch auch bedenken, dafs dieses Ideal nur für ein auf der Gesichtslinie oder doch auf der Ebene des (ursprünglich) vertikalen Meridians senkrecht Gesichtsfeld realisierbar ist, indes bei anders gestellten (ebenen) Gesichtsfeldern die Projektion sich Abweichungen erzwingt, für welche der Aberration sozusagen die Verantwortung aufzuerlegen handgreiflich unnatürlich wäre.

Diesem letzteren Umstande wird Rechnung getragen werden können, falls von den verschiedenen an der Netzhaut festlegbaren

Linien (Meridianen oder Schnitten) nicht alle den Projektionsanomalien, wenn man so sagen darf, in gleichem Maße unterworfen sind: es empfiehlt sich dann natürlich, die Tatsache der Aberration ex definitione gleichsam an denjenigen Netzhautmeridian zu knüpfen, an dem sie am reinsten zum Vorschein kommt. In der Tat ist nun in diesem Sinne auf die schon von DONDERS¹ hervorgehobene Vorzugsstellung des Vertikalen hinzuweisen, die damit zusammenhängt, daß der Raum zwar zwei horizontale Dimensionen hat, aber nur eine vertikale. „Eine vertikale Linie“, sagt DONDERS, „fällt zusammen mit jeder anderen vertikalen Linie, worauf sie projiziert wird, welche Stellung sie im Verhältnis zueinander und zum Auge auch immer einnehmen mögen. Mit horizontalen Linien ist es ganz anders: eine horizontale Linie, die sich von uns entfernt, wird absteigend gesehen, wenn sie über, aufsteigend aber, wenn sie unter unserem Auge gelegen ist.“ Für einen vertikalen Meridian könnte also das Ideal der Aberrationsfreiheit uneingeschränkt [187] erfüllt sein: darum wird man die Aberration am klarsten als Abweichung des vertikalen Meridianes von seiner ursprünglichen vertikalen Lage definieren.

Nun verlangt aber auch noch der oben an erster Stelle erwähnte Umstand berücksichtigt zu werden. Dies geschieht, wenn wir den aberrierten vertikalen Meridian nun doch nicht kurzweg mit seiner ursprünglichen (durch die Primärstellung gegebenen) Lage zusammenhalten, sondern mit dem, was sozusagen übrig bleibt, wenn wir von dem durch die zweite Stellung repräsentierten Teile der Lageveränderung absehen, der in der Annahme einer veränderten Lage der Gesichtslinie eingeschlossen ist, ohne gleichwohl den dem Aberrationsgedanken wesentlichen Umstand zu berühren. Dies läßt sich ins Werk setzen, indem man durch die in der zweiten Stellung befindliche Gesichtslinie eine Vertikalebene gelegt denkt: der Winkel, den die Ebene des (verdrehten) vertikalen Netzhautmeridians mit dieser Ebene einschließt, ist dann der Aberrationswinkel. Wer Anlaß hat, sich dennoch zunächst an den Netzhauthorizont zu halten, findet den nämlichen Winkel zwischen der Ebene dieses (verdrehten) Netzhauthorizontes und einer rechtwinklig zur oben angenommenen absoluten Vertikalebene in die Gesichtslinie gelegten Ebene.

¹ *Arch. f. Ophth.* Bd. XVI, S. 168.

§ 7. Aberration gegenüber Raddrehung und Rollung.

Es ist an der Zeit, wieder zu unseren drei Rotationsbegriffen zurückzukehren. Ist es richtig, daß sie eigentlich Interessen entsprungen sind, die im Aberrationsgedanken ihren ausreichend bestimmten Ausdruck finden, so ist nicht zu verkennen, daß wenigstens der Raddrehungs- und der Rollungsbegriff sich jenem Ausgangsinteresse doch ganz erheblich entfremdet haben.¹

[188] Dies tritt besonders auffällig an der Raddrehung zutage, — das Wort nun natürlich immer in der oben² festgesetzten Bedeutung gebraucht — namentlich, wenn man den Zustand, in dem sich das nach dem LISTINGSchen Gesetze gedrehte Auge in einer der von manchen „tertiär“ genannten Stellungen befindet, auf Raddrehung bestimmt. Führt man eine solche Bewegung, z. B. wieder die nach rechts oben, an einem Modelle aus, so ergibt schon direkte Anschauung, daß der vertikale Meridian mit seinem oberen Ende eine Neigung nach rechts angenommen hat, daß sonach Aberration mit positivem Vorzeichen vorliegt. Dagegen ist die Raddrehung in diesem Falle negativ; die direkte Anschauung der Sachlage bietet aber nicht den geringsten Grund, weshalb die vom in Rede stehenden Meridian eingenommene Position als Ergebnis einer Verdrehung nach links zu betrachten wäre. In der Tat erscheint der zu jeder Stellung der Gesichtslinie gehörige Raddrehungsnullpunkt völlig künstlich bestimmt, wenigstens solange man bloß das monokulare Sehen in Erwägung zieht, auf das der Begriff der Blickebene ja strenggenommen noch keine Anwendung findet. Fingiert man für die zu einer Tertiärstellung führende Bewegung des Auges zwei Achsen, von denen eine mit der Vertikalen einen

¹ Bezeichnend hierfür scheint mir die Antwort eines medizinischen Freundes, dem ich den Unterschied in der Behandlung darzulegen versucht hatte, die das Problem der „Raddrehung“ (das Wort in der hier von mir bekämpften vulgären Unbestimmtheit verstanden) durch HELMHOLTZ und HERING erfahren hat. Daß bei Bewegungen aus der Primärstellung nach HELMHOLTZ „Raddrehungen“ eintreten, nach HERING nicht, das, meinte er, sehe er wohl ein: was er aber eigentlich wissen möchte, sei dies, ob das Auge unter den in Rede stehenden Umständen „wirkliche Raddrehungen“ erfahre oder nicht. Ich zweifle nicht, daß in dieser so untheoretisch klingenden Frage eines übrigen theoretisch wohl Geschulten das Interesse an der Aberration zur Geltung kam.

² Vgl. S. 416f.

zu großen Winkel einschließt, so ist es im allgemeinen sehr natürlich, daß man dann schließlich den vertikalen Netzhautmeridian wird zurückdrehen müssen, um den Fehler wieder gut zu machen: dagegen ist die Neigung eines ursprünglich vertikalen Netzhautschnittes gegen den Horizont eine rein objektive, von künstlich in die Betrachtung eingeführten Annahmen völlig unabhängige Sache. — Damit soll indes nicht gesagt sein, daß der dem Raddrehungsgedanken zugrunde liegenden Annahme jede Bedeutung und daher Berechtigung fehle. Diese kommt dort zur Geltung, wo die (variable) Blickebene, nach der sich ja der Raddrehungspunkt bestimmt, eine charakteristische Rolle spielt: beim binokularen Sehen. Die Abweichungen vom LISTINGSchen Gesetze, die bei konvergierenden und gesenkten Blicklinien eintreten,¹ lassen sich geradezu als Tendenz zu möglicher Herabsetzung des Raddrehungswinkels auffassen. Nebenbei soll, da oben dem vertikalen Meridian vor [189] dem horizontalen eine Art Vorzugsstellung zugesprochen wurde, hier nicht unerwähnt bleiben, daß beim Nahesehen tatsächlich das Ideal der Aberrationsfreiheit der Rücksicht auf das Erfassen des Horizontalen völlig geopfert erscheint, soweit jenes Ideal auf die Vertikale bezogen wird: bei den in Rede stehenden Abweichungen vom LISTINGSchen Gesetz kommt ja die Vertikale in demselben Maße mehr zu Schaden, je besser das binokulare Erfassen der Horizontalen gelingt, d. h. je näher die mittleren Querschnitte der beiden Augen dem Ziele kommen, mit der Blickebene zusammenzufallen.

Anders stehen die Dinge bei der Rollung wenigstens insofern, als deren Nullwert nicht auf fiktive, sondern auf empirisch wohl beglaubigte Voraussetzungen gestellt ist, überdies der Gegensatz der einfachen und zusammengesetzten Drehung in keinem Sinne den Charakter des Konventionellen an sich trägt. Ohne Zweifel haben wir im Rollungsbegriff eine für die Theorie der Augenbewegungen ganz unentbehrliche Konzeption vor uns: der Aberrationsgedanke aber ist auch in ihr völlig verloren gegangen. Das beweist das eben gebrachte Beispiel von der Tertiärstellung gemäß dem LISTINGSchen Gesetze. Das LISTINGSche Gesetz negiert die Rollung: aber es wurde oben bereits im Hinblick auf den Augenschein des bloßen Modellversuches hervorgehoben, daß Aberrationen bei LISTING'schen Bewegungen ganz zweifellos

¹ Vgl. HERING in HERMANN'S Handb. III, 1, S. 501f.

stattfinden. Praktisch steht die Rollung der Aberration allerdings näher als die Raddrehung; denn für jede Stellung der Gesichtslinie gibt es eine Augenstellung von positiver Aberration, die negative Raddrehung, aber bloß nullwertige Rollung aufweist. Der Raddrehungsnullpunkt ist eben vom Aberrationsnullpunkt weiter entfernt als der Rollungsnullpunkt; aber die völlige Verschiedenheit des Rollungs- gegenüber dem Aberrationsgedanken kann dies nicht mildern.

Dagegen ist nun sicher jedem Leser bereits auffällig geworden, wie nahe der Aberrationsgedanke dem steht, was bisher als Begriff I noch unbenannt geblieben ist. Ganz fällt dieser Begriff, wenigstens in der oben¹ gegebenen Formulierung freilich nicht mit 'dem Aberrationsbegriffe in seiner präzisierten Gestalt zusammen. Aber einerseits war die oben gewählte Formulierung doch insofern nur zufällig herausgegriffen, als ihr andere wirk-[190] lich ausgesprochene und wohl noch mehr mögliche Formulierungen zur Seite stehen. Dann aber ist ja im obigen eben erst der Versuch gemacht worden, den Aberrationsgedanken so theoretisch brauchbar zu gestalten als möglich ist, ohne ihn seiner eigentlichen Natur zu entkleiden: insoweit der Versuch das Richtige getroffen hat, insoweit wird es auch für den Begriff I ein Vorteil sein, die oben gewonnene Präzisierung sich anzueignen. So können wir denn unbedenklich sagen: Begriff I ist seiner Natur und Intention nach nichts anderes als der Aberrationsbegriff, und durch die Einführung dieses Terminus ist zugleich die durch die oben vorgeschlagene Verteilung der Termini Raddrehung und Rollung geschaffene Schwierigkeit beseitigt. Der Raddrehung und Rollung steht eben die Aberration als Gegenstand des dritten (oder ersten) der drei oben² auseinander gehaltenen Hauptbegriffe zur Seite.

§ 8. Zugeordnete Drehungen.

Es wird der Klarheit des Einblickes in die Natur und das gegenseitige Verhältnis dieser drei Begriffe förderlich sein, noch auf einen ihnen allen gemeinsamen Umstand hinzuweisen. Wir haben an den für den Raddrehungs- und den Rollungswinkel

¹ Vgl. S. 404.

² Vgl. § 2.

geltenden Größenbestimmungen erkannt, daß sowohl der Begriff der Raddrehung als der der Rollung auf eine Art vorausgesetzter Normalbewegung des Auges hinweist. In diesem Sinne ist die Raddrehung auf die HELMHOLTZsche, die Rollung auf die LISTINGSche Drehung gegründet. Ein Auge, das durch LISTINGSche Drehung in bestimmte Lage gelangt ist, zeigt, wie wir sahen, keine Rollung; ein Auge, das durch HELMHOLTZsche Drehung in die betreffende Lage gelangt wäre, würde keine Raddrehung aufweisen. Gibt es nun eine Drehung, die in ähnlicher Weise als Voraussetzung der Aberration angesehen werden könnte? Die Frage fällt mit der anderen zusammen, ob sich Achsen namhaft machen lassen, um die das Auge aus einer ersten in eine zweite Stellung übergeführt gedacht werden könnte, ohne daß eine Aberration einträte. Daß dabei nach „Achsen“ gefragt werden muß und nicht etwa bloß nach einer Achse erhellt daraus, daß eine Drehung um nur eine Achse eine „einfache [191] Drehung“ wäre, eine solche also, wie das LISTINGSche Gesetz sie verlangt, dessen Erfüllung, wie wir wissen, Aberrationsfreiheit nicht mit sich führt. Weiter ist aber leicht einzusehen, daß jene Bewegung, die uns unter dem Namen der FICKSchen Drehung bereits begegnet ist, den obigen Anforderungen Genüge leistet. Wir fanden, einer solchen Bewegung wesentlich, daß das Auge erst um eine vertikale, dann um jene horizontale Achse gedreht wird, die vor der ersten Drehung transversal gestellt war. Nun kann aber die Drehung um die vertikale Achse begreiflicherweise der Stellung des vertikalen Meridians der Netzhaut nichts anhaben. Die weitere Drehung um die vorher transversal gewesene Horizontalachse kann es wohl und tut es auch, aber in einer Weise, die sich dem präzisierten Aberrationsbegriffe gegenüber schon auf den ersten Blick als bedeutungslos herausstellt, indem dabei die durch die Gesichtslinie gelegte Vertikalebene nicht verlassen wird.

Die FICKSche Drehung steht also der Aberration ähnlich gegenüber wie die HELMHOLTZsche Drehung der Raddrehung. Nun darf man sich aber diese Zuordnung nicht etwa in der Weise denken, als ob der Aberrationsnullwert nur durch FICKSche Drehung zu erreichen wäre. Man kommt augenscheinlich zum selben Ziele, wenn man mit einer „Erhebung“ beginnt, wie sie bei der Raddrehung in Frage kommt, also mit einer Drehung um die transversale Achse, dann aber die so erhobene oder gesenkte Gesichtslinie sich nun nicht um die durch die Erhebung

verdrehte, sondern um eine durch die Erhebung unbeeinflusst gedachte Vertikalachse, die also auch nach der Drehung noch vertikal steht, gedreht denkt. Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß auch bei solcher Drehung der ursprünglich vertikale Meridian seine vertikale Stellung beibehalten muß.

Hat sich uns aber, wie wir nun, auf § 2 zurückblickend, sagen können, die Aberration ihrer ganzen Natur nach als eine Art Gegenstück zur Raddrehung dargestellt, so kann es nun auch nicht überraschen, wenn nicht nur die Aberrationsnull nicht ausschließlich auf die FICKSche Drehung, sondern ganz in gleicher Weise auch die Raddrehungsnull nicht ausschließlich auf die HELMHOLTZsche Drehung angewiesen ist. Näher braucht man, um das Äquivalent für die HELMHOLTZsche Drehung zu finden, nur die Analogie zu dem eben für die Aberration festgestellten Sachverhalte ins Auge zu fassen. FICKSche und HELMHOLTZsche [192] Drehung haben miteinander gemein, daß jedes Mal der ersten natürlich um eine noch unverdrehte Achse sich vollziehenden Partialdrehung eine zweite Partialdrehung um die zweite, aber durch die erste Partialdrehung verdrehte Achse folgt. Das eben erwähnte Äquivalent der FICKSchen Drehung hebt insofern entgegengesetzt an wie diese, als die erste Partialdrehung nicht um die vertikale, sondern um die horizontale (übrigens aber natürlich gleichfalls noch unverdrehte) Achse vor sich geht. Die zweite Partialdrehung benutzt dann natürlich die andere, d. h. die horizontale Achse, hat aber das Charakteristische an sich, daß es nicht etwa die verdrehte Vertikale (das ergäbe die HELMHOLTZsche Drehung), sondern die wirkliche, unverändert gedachte Vertikalachse ist. Das Äquivalent zur HELMHOLTZschen Drehung wird also zu gewinnen sein, wenn man die erste Partialdrehung der FICKSchen Drehung gleich macht, also mit der vertikalen Achse beginnt, zur zweiten Partialdrehung nun aber gleichfalls nicht die durch die erste verdrehte, sondern die wirkliche Transversalachse benutzt. Die ursprünglich vertikale Achse und damit auch der Netzhauthorizont wird am Ende dieser zweiten Partialdrehung sich genau in der Lage befinden müssen, die im Falle der HELMHOLTZschen Drehung der Vertikalachse durch die Erhebung, dem Netzhauthorizonte durch die Seitenwendung erteilt worden ist.

Inzwischen ist von keiner der beiden Äquivalentdrehungen zu besorgen, daß sie der FICKSchen resp. HELMHOLTZschen Drehung sozusagen den Rang streitig machen könnte. Letzteren Drehungen

ist nämlich der Einfachheits- oder Übersichtlichkeitsvorzug dadurch gesichert, daß bei ihnen nur solche Achsen zur Verwendung kommen, die auf der Gesichtslinie senkrecht stehen. Damit ist gewährleistet, daß die Gesichtslinie sich hier ausschließlich in ebenen Bahnen bewegt, während sie bei den Äquivalenzfällen stets einmal, nämlich bei der zweiten Partialdrehung, einen Teil eines Kegelmantels zu beschreiben hat.

Übrigens darf nicht unerwähnt bleiben, daß es nun doch auch einen Gesichtspunkt gibt, unter dem diese Äquivalente sich als das Einfachere darstellen. Sie sind dies nämlich ohne Zweifel im Hinblick auf die Lage ihrer Achsen, die in beiden Fällen kurzweg transversal und vertikal gestellt sind, so daß der Unterschied zwischen den beiden Fällen darin gefunden werden kann, daß das eine Mal die Transversaldrehung den Anfang macht, das andere Mal die Vertikaldrehung. Was diesen Achsen-[193] stellungen ein besonderes Interesse verleiht, ist der Umstand, daß durch dieselben unsere beiden Äquivalenzdrehungen in eine, wenn ich nach mir urteilen darf, ganz unvermutete Beziehung zum vierten der im Beginne dieser Untersuchungen¹ gekennzeichneten Rotationsbegriffe treten. Ist nämlich, wie wir gesehen haben, für diesen Begriff die Drehung um die sagittale Achse wesentlich, dann stellen unsere beiden Äquivalenzfälle nicht nur Aberrations- resp. Raddrehungsnullen, sondern auch Nullwerte im Sinne jenes modifizierten vierten Rotationsbegriffes dar, den unsere bisherigen Erwägungen völlig unberücksichtigt gelassen haben, dessen Zugehörigkeit zum vorliegenden Untersuchungsgebiete dadurch aber nun doch zur Geltung kommt.

Näher besteht der Zusammenhang darin, daß der in Rede stehende Rotationsbegriff, indem er ausschließlich auf die sagittal gerichtete Drehungsachse Bedacht nimmt, in der Negation dieser Drehung eine Charakteristik bietet, die allgemein genug ist, um sowohl auf Aberration als auf Raddrehung anwendbar zu sein. Daß Aberrations- wie Raddrehungslosigkeit durch Bewegungen um dieselben zwei voneinander unabhängigen Achsen zu erzielen ist, bloß nach Maßgabe der Reihenfolge, in der man die beiden Achsen sozusagen ins Spiel treten läßt, das ist eine Tatsache, durch welche auf das eigentümliche Verhältnis zwischen Aberration und Raddrehung gewiß beachtenswertes Licht fällt. Zu-

¹ Vgl. oben § 2 am Schlusse.

gleich liegt aber in der Allgemeinheit resp. Unbestimmtheit des vierten Rotationsbegriffes, die hierin trotz der Beschränkung auf horizontale und vertikale Partialdrehungen zutage tritt, die Rechtfertigung dafür, daß er in den vorstehenden Untersuchungen mit den drei anderen Rotationsbegriffen nicht auf gleichem Fusse behandelt und daß namentlich von einer besonderen Benennung auch dieses Begriffes abgesehen worden ist.

§ 9. Bewegungs- und Lagebegriffe.

Was im obigen über die Zuordnung unserer drei (Haupt-) Rotationsbegriffe zu gewissen einfacheren oder zusammengesetzteren Bewegungen dargelegt worden ist, bedarf nun noch einer Ergänzung in bezug auf die Art dieser Zuordnung, und es steht zu erwarten, daß eine genauere Feststellung der letzteren [194] auch zu klarerer Erkenntnis der Natur der in Rede stehenden Begriffe führen muß. Daß die Zuordnung darauf beruht, daß jede der in Rede stehenden Bewegungen geeignet ist, einen Nullfall auf dem Gebiete des betreffenden Rotationsbegriffes herzustellen, wissen wir. Raddrehung, Rollung und Aberration stellen sich insofern als Abweichungen von den in jenen Bewegungen vorgegebenen Normalfällen dar, und dies legt die Frage nahe, ob unsere drei Begriffe direkt im Hinblick auf jene Bewegungen konzipiert, genauer, ob sie auf jenen Bewegungsbegriffen als ihren gegenständlichen Voraussetzungen aufgebaut sind.

Wie die Frage gemeint ist, beleuchtet am besten der Fall der Rollung, bei dem die Antwort ohne Bedenken affirmativ ausfallen muß: für den Gedanken der zusammengesetzten Drehung ist der der einfachen konstitutiv; die Rollung ist somit in diesem Sinne bereits ihrem Gedanken nach auf die LISTINGSche Drehung aufgebaut. Daß nun aber weder bei der Raddrehung, noch bei der Aberration Analoges anzutreffen sein wird, das läßt schon der äußere Umstand vermuten, daß wir sonst für jeden dieser Fälle bereits sozusagen die Konkurrenz zweier Bewegungsgrundlagen angetroffen hätten. Und wirklich läßt sich der Raddrehungsgedanke bereits ohne jede Zuhilfenahme von Achsenstellungen erfassen, wenn man nur sofort die Sachlage beim binokularen Sehen heranzieht. Raddrehung ist dann eben die Abweichung des Netzhauthorizontes von der Blickenebene, deren Stellung unter der

Voraussetzung, daß die beiden Blicklinien in einer Ebene liegen, mit der Lage einer Blicklinie mitgegeben ist. Was am Raddrehungsgedanken überhaupt bedeutsam ist, findet in dieser Formulierung seinen natürlichsten Ausdruck. Höchstens in dem Umstande, daß hier der Netzhauthorizont mit der als beweglich vorausgesetzten Blickebene zusammengehalten wird, kann man, wenn auch nicht den Gedanken an die HELMHOLTZsche Drehung, so doch irgendeinen Bewegungsgedanken beschlossen finden. Insofern zeigt nun der Aberrationsgedanke eine noch weitergehende Voraussetzungslosigkeit, indem die durch die Gesichtslinie gelegte Vertikalebene, mit der der vertikale Netzhautmeridian hier verglichen erscheint, weder die Annahme von Achsen noch die von Bewegungen zu seiner Bestimmung irgend bedarf.

Wir müssen also zusammenfassen: nur im Begriffe der [195] Rollungsnulld haben wir einen wirklichen Bewegungsbegriff vor uns; der Gedanke der Raddrehungsnulld dagegen ist, höchstens abgesehen von einem gewissen Vorbehalte, ebenso der der Aberrationsnulld ohne jeden Vorbehalt kein Bewegungs-, sondern ein Lagegedanke. Natürlich knüpft sich an diese Erkenntnis sofort die Frage, ob wir ihr gegenüber noch ein Recht haben, unsere drei Begriffe unter der Gesamtbenennung „Rotationsbegriffe“ zusammenzufassen. Soviel ich sehe, ist eine für alle drei Begriffe vorhaltende Legitimation hierfür nur in einem Sinne in Anspruch zu nehmen; jede Abweichung von einem der obigen drei Nullwerte kann als durch Rotation um die Gesichtslinie aus der betreffenden Nullposition hervorgegangen resp. durch eine ebensolche Drehung entgegengesetzten Sinnes in die Nullposition zurückführbar angesehen werden. Dagegen ist eine ihrer Achse nach in die Gesichtslinie fallende Drehungskomponente nur durch die Rollung gewährleistet: für Aberration und natürlich auch Raddrehung beweisen, wie berührt, die Bewegungen nach dem LISTINGSchen Gesetz, wie in beiden Hinsichten von Null verschiedene Werte auch durch Drehungen zu erzielen sind, denen eine Komponente von der in Rede stehenden Beschaffenheit durchaus fehlt. Etwas anders liegen die Dinge, wie wir oben sahen, in betreff einer als sagittal bestimmten Komponente, die bei den Äquivalenzdrehungen zur HELMHOLTZschen und FICKSchen Drehung, d. h. wenn statt einer einfachen Drehung deren zwei nacheinander und zwar erst um eine vertikale, dann um eine transversale Achse, resp. umgekehrt, vorausgesetzt werden, jeden-

falls Raddrehung resp. Aberration bedeutet. Wer aber möchte Determinationen dieser Art in den Raddrehungs- oder Aberrationsgedanken hineinlegen?

Der Rotationsgedanke wird uns also, da er eventuell eben nur eine mögliche oder fiktive Rotation betrifft, nicht daran irre machen dürfen, auch über die von Null verschiedenen Werte von Aberration, Rollung und Raddrehung ebenso zu denken, wie wir dem Obigen gemäß über die bezüglichlichen Nullfälle denken müssen. Allgemein also: nur der Rollungsgedanke ist wirklich ein Bewegungsgedanke; der Raddrehungs- sowohl wie der Aberrationsgedanke dagegen sind Lagegedanken. Dafs dies in der natürlichen Bedeutung des Wortes „Aberration“ ganz von selbst hervortritt, spricht sicherlich für die Brauchbar- [196] keit des neuen Terminus. Dagegen ist, den wirklichen Sachverhalt zu betonen, dem Worte „Raddrehung“ gegenüber um so wichtiger, als dieses doch eigentlich seiner nächsten Bedeutung nach ein Bewegungsausdruck ist. Deutlicher wäre jedenfalls, hier statt von Raddrehung sogleich von dem durch die Gröfse des betreffenden Raddrehungswinkels gegebenen Raddrehungszustande zu reden, indes „Aberrationszustand“ für „Aberration“ zu setzen, zwar augenscheinlich jederzeit statthaft, aber kaum in irgendeinem Falle ein merklicher Gewinn wäre. Es kann dann immer noch einen Sinn haben, unter „Raddrehung“ gelegentlich auch eine Art Bewegung zu verstehen, die unter Umständen stattfindet oder nicht stattfindet, wenn es sich dabei nämlich um Übergang aus einem Raddrehungszustand in einen anderen handelt, wobei einer der beiden Zustände auch Raddrehungslosigkeit sein kann. Nur darf man sich dann darüber nicht täuschen, dafs das bereits eine „Drehung“ oder „Bewegung“ in sehr übertragenem Sinne des Wortes ist; so dafs HELMHOLTZ' oben¹ wiedergegebene Berufung darauf, dafs die Iris gedreht werde wie ein Rad, jedenfalls darauf nicht anwendbar ist. Es wurde ja schon erwähnt, dafs die LISTINGSche Drehung aus der Primär- in eine geeignete Sekundärstellung (oder auch aus einer Sekundärstellung im engeren Sinne in eine Tertiärstellung) mit einer Raddrehung im eben berührten, übertragenen, sozusagen dynamischen Sinne verknüpft ist, von einer Drehung der Iris aber, die natürlich um die Gesichtslinie als Achse stattfinden müfste, dabei in keinem Sinne die Rede sein kann.

¹ Vgl. S. 404.

Wer den letzten Bemerkungen den Vorwurf zu machen geneigt sein sollte, daß sie Begriffen und Worten mehr Aufmerksamkeit zuwenden, als durch das Interesse an der Sache gerechtfertigt werden kann, wird hierüber doch wohl anders urteilen, wenn ihm die Auseinanderhaltung von Bewegungsbegriff und Lagebegriff zum Verständnis eines wichtigen Unterschiedes verhilft, der zwischen der Rollung einerseits, der Raddrehung und Aberration andererseits besteht. Ist eine bestimmte Augenstellung gegeben, so ist damit auch der Raddrehungs- und Aberrationszustand des Auges bestimmt: ob dagegen und in welchem Maße Rollung stattgefunden hat, kann nur im gleichzeitigen Hinblick auf die Weise, genauer auf den Ausgangspunkt entschieden werden, in der, resp. von dem aus die gegebene Augenstellung zustande gekommen ist. Kürzer ausgedrückt: Raddrehung und Aberration bestimmen sich vergleichsweise absolut, Rollung bestimmt sich vergleichsweise relativ. Unter Voraussetzung des Gesetzes von der gleichen Netzhautlage bei gleicher Blicklage besagt dies: zu derselben Blicklage gehört ein und nur ein Raddrehungs- und ebenso nur ein Aberrationswert; die in Betracht kommenden Rollungswerte hingegen sind variabel, denn sie sind allemal durch die vorhergehende Blicklage mitbestimmt, ja überhaupt nur relativ zu einer früheren Blicklage zu präzisieren. Dem LISTINGSchen Gesetze gemäß ist von der Primärstellung aus jede Sekundärstellung, das Wort im weitesten Sinne verstanden, ohne Rollung zu erreichen; damit ist aber begreiflicherweise gar nicht gesagt, daß darum die so vorbestimmten Sekundärlagen auch untereinander durch einfache Drehungen gleichsam zu verbinden sein müßten. Insoweit dies nicht der Fall ist, insoweit wird eine Stellung, die von der Primärlage aus selbstverständlich ohne Rollung zu erreichen ist, von einer Sekundärlage aus nicht anders als mit Rollung zu erreichen sein.

§ 10. Ergebnisse.

Es empfiehlt sich, zum Schlusse dieser Ausführungen die durch dieselben zunächst betroffenen Punkte der Lehre von den Augenbewegungen unter den im Obigen gewonnenen Gesichtspunkten kurz zusammenzufassen.

Was man herkömmlich ziemlich unterschiedlos bald mit dem Worte „Raddrehung“, bald mit dem Worte „Rollung“ aus-

zudrücken pflegt, sind der Hauptsache nach drei wesentlich verschiedene Gedanken, die man immerhin unter der Benennung „Rotationsgedanken“ zusammenfassen kann, wenn man, was in diesem Zusammenhange ohne Schaden geschieht, das Anwendungsgebiet des Wortes „Rotation“ auf den speziellen Fall der Drehung um die Gesichtslinie als Achse einschränkt. Die drei Gedanken entsprechen drei Fragen, die sich angesichts einer jeden Blickbewegung dem praktischen und theoretischen Interesse aufdrängen und etwa so formuliert werden können:

1. Nimmt das Auge am Ende der Bewegung eine solche Stellung ein, daß die Netzhautpartien, auf denen sich in der [198] Anfangslage, Horizontales, Vertikales resp. Geneigtes abbildete, auch noch in der Endlage bei Perzeption des Horizontalen, Vertikalen resp. in gleicher Weise Geneigten funktionieren?

2. Bleibt die Lage des Netzhauthorizontes zur Blickebene eine unveränderte? — oder, falls man als Ausgangsposition die Primärstellung genommen hat: bleibt der Netzhauthorizont ein für allemal in der (natürlich mit dem Blicke sich hebenden oder senkenden) Blickebene?

3. Ist die Endstellung des Auges eine solche, daß es in sie durch „einfache“ Drehung um eine Achse übergeführt werden konnte, welche auf der Blickebene in ihrer ersten und zweiten Lage senkrecht steht?

In betreff der drei der Beantwortung dieser Fragen dienenden Begriffe ist vor allem terminologische Sonderung unerläßlich, die gegenüber dem bisherigen Wortgebrauche nicht ohne ausdrückliche Übereinkunft zu erzielen ist. In diesem Sinne erscheint es am natürlichsten, den Ausdruck „Raddrehung“ mit HELMHOLTZ auf das Gebiet der Frage 2, den Ausdruck „Rollung“ mit HERING auf das Gebiet der Frage 3 einzuschränken. Der Gedanke der Frage 1, obwohl die psychologische Leistung am direktesten betreffend und daher bereits naiver Betrachtungsweise nächststehend, geht bei solcher Verteilung des terminologischen Vorrates leer aus: ich versuche durch den neuen Terminus „Aberration“ die Lücke auszufüllen. Zur Präzisierung des so benannten Begriffes scheint mir der DONDERSSche Gedanke der Abweichung des vertikalen Meridians von der absolut vertikalen Lage am besten geeignet.

Ich trete sonach für drei „Rotations“-Begriffe und für nachstehende Definitionen dieser Begriffe ein:

1. **Aberration** ist die Abweichung des vertikalen Netzhautmeridians von der absoluten Vertikalen.
2. **Raddrehung** ist die Abweichung des Netzhauthorizontes von der (zur betreffenden Augenstellung gehörigen) Blick-ebene.
3. **Rollung** ist die „in die Gesichtslinie fallende Komponente“¹ einer Augenbewegung, kürzer deren Rotationskomponente, wenn das Wort „Rotation“ in dem eben wieder berührten engeren Sinne verstanden wird.

Wie man aus diesen Definitionen unmittelbar ersieht, ist von den drei so bestimmten Begriffen nur der der Rollung [199] wirklich ein Bewegungsbegriff; der der Aberration, aber auch der der Raddrehung ist zunächst nur ein Lagebegriff. Das Recht, für einen „Rotations“-Begriff im obigen prägnanten Sinne zu gelten, ist daher nur für die Rollung selbstverständlich: bei Raddrehung und Aberration ist aber eine Rechtfertigung dafür in dem Umstande zu finden, daß jede Veränderung im Raddrehungs- wie Aberrationszustande durch Drehung um die Gesichtslinie als Achse herbeigeführt gedacht werden kann. Daß die Verwandtschaft dieser Gedanken sich bisher mehr aufgedrängt hat, als der Gegensatz des Bewegungsbegriffes gegenüber den Lagebegriffen, dazu haben insbesondere zwei Umstände mitgewirkt. Einmal gestattet das Gesetz der gleichen Netzhautlage bei gleicher Blicklage, das, was zwischen Anfangs- und Endstellung bei einer Bewegung liegt, d. h. eben die Bewegung selbst gegenüber ihrem Ergebnisse zu vernachlässigen, sonach auch die Rollung nicht als wirkliche Bewegungskomponente, sondern nur als eine das Ergebnis, die Endlage nämlich, in besonders einfacher Weise charakterisierende Fiktion zu behandeln. Tritt so bei der Rollung leicht die Lage in den Vordergrund, so läßt sich zweitens auch umgekehrt Raddrehung und Aberration nicht nur insofern mit einer Bewegung (der „Rotation“) in Verbindung bringen, als es sich um Werte über Null handelt, vielmehr hat der Nullwert selbst in beiden Fällen einen Bewegungsrepräsentanten, der damit zur „einfachen Drehung“ in Analogie tritt. Wie die LISTINGSche Drehung ohne Rollung erfolgt, so schließt die HELMHOLTzsche Drehung die Raddrehung, die FICKsche Drehung die Aberration aus. Indes kann solcher Parallelismus darüber nicht hinweg-

¹ HERING in HERMANN'S Handbuch III, 1, S. 494.

täuschen, daß, während die Rollung in der einfachen Drehung wirklich ihre gedankliche Voraussetzung hat, die beiden anderen Drehungen höchstens als Scheinvoraussetzungen für Raddrehung und Aberration gelten können, was außer den Definitionen dieser beiden Begriffe auch der Umstand erkennen läßt, daß sowohl der FICKSchen als der HELMHOLTZschen Drehung ein Äquivalent zur Seite zu stellen ist, das zur Veranschaulichung des betreffenden Nullwertes immerhin praktisch etwas weniger geeignet sein mag, seinem Begriffe nach aber sicher nicht weniger recht hätte, die Stellung einer „Voraussetzung“ zu beanspruchen.

Aberration und Raddrehung erweisen ihre Verwandtschaft nicht nur dadurch, daß Lagebegriffe erforderlich sind, sie in [200] natürlicher Weise zu erfassen: ihre Verwandtschaft erhellt auch aus der durchgängigen Analogie zwischen FICKScher und HELMHOLTZscher Drehung. Und wenn hier noch manches durch den Umstand verdunkelt werden mag, daß bei jeder dieser Drehungen die Lage der zweiten Achse, weil von der Drehung um die erste abhängig, immer eine gewisse Unbestimmtheit behält, die dem anschaulichen Erfassen der Sachlage nicht günstig ist, entfällt bei den Äquivalenten zur FICKSchen und HELMHOLTZschen Drehung auch dieses Hindernis. Denn beide Äquivalentdrehungen haben je zwei voneinander unabhängige Achsen, ja bei beiden kommen sogar dieselben Achsen ins Spiel, eine horizontale und (soweit die primäre Blicklinie als horizontal gestellt anzunehmen ist) eine vertikale, und nur die Reihenfolge, in der die beiden Partialdrehungen stattfinden, entscheidet, ob Nullwert in betreff der Aberration oder Nullwert in betreff der Raddrehung resultiert. Aberration und Raddrehung stehen hier unverkennbar als Gegenstücke einander zur Seite, und die ausgezeichnete Stellung der beiden für sie in gleicher Weise bedeutsamen Achsen bietet eine Gewähr für die Natürlichkeit der ihnen zugewandten Konzeptionen. Der Aberrationsgedanke hat eine solche Gewähr für seine Natürlichkeit freilich nicht nötig; dagegen kann ich nicht leugnen, daß die Einsicht in die Natürlichkeit des Raddrehungsgedankens mir für mein Teil wenigstens erst mit Hilfe der Betrachtung der eben berührten Zusammenhänge aufgegangen ist.

Welche Rolle die drei in dieser Weise präzisierten Rotationsbegriffe gegenüber der Empirie zu spielen berufen sind, darüber gibt das LISTINGSche Gesetz, wenigstens innerhalb seines Gel-

tungsbereiches, Aufschluß. Diesem zufolge gibt es beim Übergange von der Primär- in eine Sekundärstellung in keinem Falle eine Rollung, dagegen in der Regel sowohl Raddrehung als Aberration, was im Hinblick auf die dysteleologische Bedeutung der letzteren besagt, daß die im Interesse genauen Lagensehens zunächst unerläßlich scheinende Forderung einer gleichen, (nicht bloß konstanten) Orientierung für die verschiedenen Stellungen der Blicklinie tatsächlich unerfüllt ist. Über die Größe der zu einer Blicklage gehörigen Raddrehungs- und Aberrationswerte gewähren HELMHOLTZ' Berechnungen in doppelter Weise Aufschluß:

[201] I. Ist k der Raddrehungs-, k' der Aberrationswinkel,¹ so sind die zu einer Blicklage gehörigen Werte von k und k' direkt zu bestimmen, wenn die Lage der Blicklinie bekannt ist. Schließt nämlich eine durch die primäre und die sekundäre Blicklinie gelegte Ebene mit der primären Blickebene den Winkel ϑ , die sekundäre Blicklinie überdies mit der primären den Winkel α ein, dann ist:

$$\operatorname{tang} k = \frac{\cos \vartheta \sin \vartheta (1 - \cos \alpha)}{\sin^2 \vartheta + \cos \alpha \cos^2 \vartheta},$$

$$\operatorname{cotg} k' = \frac{\cos \vartheta \sin \vartheta (1 - \cos \alpha)}{\cos^2 \vartheta + \sin^2 \vartheta \cos \alpha}.$$

II. Raddrehung und Aberration lassen sich indirekt bestimmen, wenn die HELMHOLTZsche oder FICKsche Drehung bekannt ist, durch welche die Blicklinie in die betreffende Lage übergeführt werden könnte. Darin sind wieder zwei Bestimmungsmöglichkeiten impliziert:

a) Am nächsten liegt natürlich, jeden der Werte k und k' mit Hilfe der ihm zugeordneten Scheinvoraussetzung festzustellen. Für den Raddrehungswinkel ergibt sich in dieser Weise, wenn λ den Erhebungswinkel, μ den Seitenwendungswinkel bezeichnet:

$$\operatorname{tang} k = - \frac{\sin \mu \sin \lambda}{\cos \mu + \cos \lambda}.$$

¹ Für diese Zusammenstellung wird es am angemessensten sein, HELMHOLTZ' eigene Symbole (Physiol. O. 2. Aufl., S. 645ff.) einfach zu akzeptieren. Auf die Inkonvenienz, die darin liegt, daß man für Raddrehungs-, Erhebungswinkel und Seitenwendungswinkel gerade im Anschlusse an HELMHOLTZ andere Symbole zu gebrauchen sich gewöhnt hat, wurde bereits oben S. 411f. hingewiesen.

Bedeutet ebenso l und m Ficks Longitudo und Latitudo, so erhalten wir für den Aberrationswinkel:

$$\text{tang } k' = \frac{\sin m \sin l}{\cos m + \cos l}$$

Der erstere Ausdruck ist die bekannte Raddrehungsformel, nur in ungewohnten Symbolen.

b) Man kann aber auch jeden der beiden Werte mit Hilfe der dem anderen zugeordneten Scheinvoraussetzung bestimmen. Man erhält so für den Raddrehungswinkel:

$$\text{tang } k = - \frac{\sin m \cos m \sin l (1 - \cos m \cos l)}{\sin^2 m + \cos^3 m \sin^2 l \cos l},$$

ebenso für den Aberrationswinkel:

$$\text{tang } k' = \frac{\sin \mu \cos \mu \sin \lambda (1 - \cos \mu \cos \lambda)}{\sin^2 \mu + \cos^3 \mu \sin^2 \lambda \cos \lambda}.$$

[202] Man ersieht aus den sub IIa und IIb verzeichneten Ausdrücken unmittelbar, wie die Verwandtschaft zwischen Raddrehung und Aberration zum Vorschein kommt, wenn man beide auf ihre Scheinvoraussetzungen resp. auf deren Äquivalente bezieht. Der Wechsel in den Vorzeichen läßt zugleich erkennen, wie der zu einer Blicklage gehörige Raddrehungs- und Aberrationsnullpunkt zueinander und zum rollungsfreien Ergebnis der tatsächlich stattfindenden Bewegung stehen. Aberrationsfreiheit und Raddrehungslosigkeit stellen zwei Extreme dar, zwischen denen die Wirklichkeit in der Mitte¹ liegt. Näher kann man sich die drei Nullagen leicht mit Hilfe der zugehörigen Lagen des (ursprünglich) vertikalen Meridians anschaulich machen. Denkt man sich das monokulare Blickfeld durch eine Längsmittellinie und eine Quermittellinie in vier Quadranten geteilt, den ursprünglich vertikalen Meridian aber etwa in der Weise der

¹ Diese Mittelstellung der Rollungsnull ist wieder mit Hilfe der Äquivalente zur Fickschen und HELMHOLTZschen Drehung besonders leicht zu verstehen. Ergeben sich durch Drehung um zwei voneinander unabhängige Achsen A und B zwei verschiedene Stellungen derart, daß einmal zuerst um A und dann um B , das andere Mal erst um B und dann um A gedreht wird, so ist es nur natürlich, daß, wenn nun ein drittes Mal zugleich um A und um B gedreht wird, die so zu erzielende Endstellung zwischen der zuerst und zuzweit gewonnenen Endstellung inmitten liegen wird.

Nachbildversuche darin sichtbar gemacht, so läßt sich allgemein sagen: vom Standpunkte des monokularen Blickfeldes betrachtet, steht in jedem seiner Quadranten die Aberrationsnull am meisten gegen innen, die Raddrehungsnull am meisten gegen außen. Oder: die Aberrationsnull steht jederzeit der vertikalen, die Raddrehungsnull der horizontalen Mittellinie zunächst, womit zugleich gesagt ist, daß die die Rollungs- und Raddrehungsnull repräsentierenden Lagen unseres Meridianes von der absoluten Vertikalen stets gegen außen (dies natürlich wieder vom Standpunkte des monokularen Gesichtsfeldes) abweichen.

Der Wert der so gewonnenen terminologischen wie gedanklichen Klärung kommt natürlich auch den Schwierigkeiten gegen-[203] über zur Geltung, von denen diese Untersuchungen ihren Ausgang nahmen. Es ist selbstverständlich, daß, solange Aberration, Raddrehung und Rollung nicht auseinander gehalten werden, an eine übereinstimmende Formulierung der in der Erfahrung anzutreffenden Gesetzmäßigkeiten nicht zu denken ist. Hält man dagegen die drei Rotationsbegriffe auseinander, so erkennt man zunächst, daß die Primärstellung weder dadurch ausgezeichnet ist, daß von ihr aus keine Raddrehung, noch dadurch, daß von ihr aus keine Aberration zustande kommt. Auch steht nichts im Wege, ergibt sich vielmehr aus dem eben Dargelegten, daß der Sinn der eintretenden Aberration entgegengesetzt ist dem Sinne der eintretenden Raddrehung. Rechtswendung des erhobenen Blickes ergibt Raddrehung nach links, aber Aberration nach rechts und niemand kann darin ein Paradoxon finden. Dagegen ist der Primärstellung allerdings eigen, daß von ihr aus keine Rollung stattfindet, und es könnte immer noch befremden, daß gleichwohl zwischen Sekundärstellungen, die so nach rollungslos von der Primärstellung aus zu erreichen waren, nun doch Rollung möglich, ja in der Regel wirklich sein soll. Aber man wird daran doch nicht länger Anstoß nehmen, als bis man sich des oben festgestellten Umstandes erinnert, daß Rollung eine Bewegung ist und keine Lage. Die Bewegung von einer Sekundärstellung zu einer anderen wird in der Regel eben tatsächlich einen anderen Charakter haben als die Bewegung von der Primärstellung aus. Man kann sich ja leicht davon überzeugen, daß zwei nach dem LISTINGschen Gesetze bestimmte Sekundärlagen tatsächlich zumeist nicht so beschaffen sind, daß man durch einfache Drehung aus der einen in die andere gelangen

könnte. Das Gesetz von der gleichen Netzhautlage bei gleicher Blicklage steht dem in keiner Weise entgegen: es ist eben ein Lage- und nicht ein Bewegungsgesetz.

Es wird vielleicht nicht unangemessen sein, im gegenwärtigen Zusammenhange auch noch eines Versuches zu gedenken, an dem man gewöhnlich das LISTING'sche Gesetz zu verifizieren pflegt und der dann für die Psychologie des Lagesehens noch seine besondere Bedeutung hat. Ich meine den Versuch mit dem aufrechten Nachbildkreuz, über dessen Verschiebung bei „tertiären“ Augenstellungen irrige Annahmen nicht selten sind. Daran denkt natürlich niemand, sowohl in der Verschiebung des vertikalen als in der des horizontalen Armes eine Raddrehung [204] od. dgl. zu erblicken; eher sieht man in dem entgegengesetzten Sinne dieser Verschiebungen einen Beweis dafür, daß keine „Rollung“ oder keine „Raddrehung“ stattfindet. Dagegen nimmt man keinen Anstand, beide Verschiebungen der Projektion beizumessen¹ und damit wohl implizite anzunehmen, daß ohne Projektion der eine Arm des Nachbildkreuzes immer noch vertikal, der andere immer noch horizontal erscheinen müßte. Es genügt demgegenüber auf Tatsache und Sinn der Aberration hinzuweisen, sowie daran zu erinnern, daß die Vertikale einer Verschiebung durch Projektion nicht ausgesetzt wäre. Damit ist gesagt, daß die entgegengesetzte Verschiebung der beiden Arme des Nachbildkreuzes auf zwei ganz verschiedene Momente zurückgeht: am vertikalen Arme kommt die Aberration zum Vorschein, am horizontalen die Projektion, sofern ihr Einfluß mächtig genug ist, den natürlich auch am horizontalen Arme zur Geltung kommenden Einfluß der Aberration zu kompensieren und mehr als zu kompensieren. Schon DONDERS, der auch in dieser Sache klarer gesehen hat als manche Spätere, hat Versuchsbedingungen angegeben,² unter denen die Tendenz der Aberration, beide Arme in gleichem Sinne verschoben erscheinen zu lassen, zu ihrem Rechte gelangt.

¹ Vgl. AUBERT, Grundzüge der physiologischen Optik, S. 655 u. 657.

² Arch. f. Ophthalm. Bd. XVI, S. 168ff.

Abhandlung VIII.

Abstrahieren und Vergleichen.

Zuerst erschienen in der
Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.
Bd. XXIV. 1900. S. 34—82.

An meiner Arbeit „Über Gegenstände höherer Ordnung“¹ genauer an einigen polemischen Bemerkungen darin,² die, wollte ich nicht allzuweit von dem mir zunächst dort vorschwebenden Ziele abkommen, sich nur auf ein ganz flüchtiges Kennzeichnen meines Standpunktes beschränken mußten, hat H. CORNELIUS³ ein Eingehen auf die einschlägigen Ausführungen in seiner „Psychologie“ vermißt. Es wäre kaum von sachlichem Interesse, hier darzulegen, warum ich auch nach der Kenntnisaufnahme von CORNELIUS' Aufsatz „Über Gestaltqualitäten“ nicht meine, daß mich im Hinblick auf jene Unterlassung ein berechtigter Vorwurf treffen könnte. Dennoch glaube ich dem auf direkte Auseinandersetzung gerichteten Wunsche des genannten Forschers an dieser Stelle Rechnung tragen zu sollen, einmal weil HUMES [35] Aufstellungen über die sog. „distinctio rationis“,⁴ auf denen auch unser Autor fußt, die zeitgenössische Auffassung der Abstraktionsprobleme immer erneut, sei es direkt, sei es indirekt zu beeinflussen scheinen, — dann aber, weil mir ein näheres Eingehen auf die Weiterführung, die CORNELIUS der HUMESchen Position hat zuteil werden lassen, auch für denjenigen nicht wenig förderlich zu sein scheint, der sich dadurch genötigt findet, über die Gründe seines ablehnenden Verhaltens sich und anderen in möglichst präziser Weise Rechenschaft zu geben.⁵ Daß meine

¹ Diese Zeitschr. 21 [1].

² a. a. O. S. 233ff.

³ Diese Zeitschr. 22, 102.

⁴ Treatise on Human Nature, Part I, sect. 7. Vgl. dazu meine kritischen Ausführungen in den *Hume-Studien* 1, 42ff. [2].

⁵ Noch vor Abschluß der vorliegenden Studie sind mir zwei Arbeiten verwandter Tendenz bekannt geworden: TH. LIPPS' kurze Bemerkungen „Zu den Gestaltqualitäten“ in dieser Zeitschr. 22 und ERNST MALLYS eingehende kritische Untersuchung über „Abstraktion und Ähnlichkeitserkenntnis“ im Manuskript (letztere Abhandlung ist nunmehr veröffentlicht im *Archiv für*

polemischen Ausführungen auch diesmal¹ ausschliesslich der Sache gelten und sich darum auch diesmal von den Zufälligkeiten der Darlegungen, an die die Polemik zunächst anknüpft, möglichst frei erhalten möchten, bedarf hoffentlich keiner erneuten Versicherung. Es wird sich aber im Hinblick auf diese sozusagen unpersönlichen Intentionen empfehlen, obgleich CORNELIUS' Ansicht durch deren erneute Darlegung in *dieser Zeitschr.* ausreichend in Erinnerung gebracht sein möchte, sowohl die den folgenden Untersuchungen zugrunde liegende Frage als die hier zunächst zu erwägende Beantwortungsweise derselben kurz zu präzisieren.

HUMES Darlegungen zur Abstraktionstheorie sind bekanntlich in der Regel nominalistisch verwertet worden; wenn gleichwohl CORNELIUS gegen die Bezeichnung der von ihm vertretenen Ansicht als einer nominalistischen nachdrückliche Verwahrung einlegt,² so freue ich mich, nicht nur dieser Verwahrung als einer ganz sachgemässen beistimmen, sondern daraus zugleich Anlaß nehmen zu können, im folgenden von der ohnehin schon einmal, wenn auch vor nicht eben kurzer Zeit von mir einer näheren Untersuchung unterzogenen Sache des „modernen Nominalismus“ [3] völlig abzu- [36] sehen. Diesmal gilt es also nicht, sich gegen den Versuch zu wehren, den Tatsachen, die man unter den Titel „Abstraktion“ zu vereinigen gewöhnt ist, durch Berufung auf Worte ihre psychische Natur, wenn nicht gar ihre Tatsächlichkeit abzustreiten. Vielmehr soll, daß hier etwas psychisch Tatsächliches vorliegt, als zugestanden vorausgesetzt werden, und nach der richtigen Beschreibung dieses Tatsächlichen ist hier die Frage. Für den Konzeptualisten könnte fürs erste überhaupt nur eine Beantwortung offen scheinen: es ist CORNELIUS' Verdienst, aus HUME noch eine zweite herausgelesen zu haben, die mindestens wohl erwogen sein will, ehe man darauf verzichtet, sie sich zu eigen zu machen.

Näher knüpft die Fragestellung natürlichst an das an, was an der „distinctio rationis“ vor aller Theorie unbestrittene Tatsache ist. Wir unterscheiden an einem Körper Farbe und Gestalt, obwohl wir uns, cum grano salis wenigstens, weder Farbe

systematische Philosophie 6). Doch habe ich nicht gemeint, im Hinblick hierauf an meinen Ausführungen ändern zu sollen: ich begnüge mich, Übereinstimmungen in wesentlichen Punkten anzumerken.

¹ Vgl. *diese Zeitschr.* 21, 183, 205.

² *Diese Zeitschr.* 22, 108f.

ohne Gestalt, noch Gestalt ohne Farbe denken können. Wir reden von Tonstärke und Tonhöhe, obwohl es keinen Ton gibt und wir auch keinen vorstellen können, der nicht sowohl Stärke als Höhe aufwiese. Es scheint selbstverständlich, daß hier die Schwierigkeit darin liegt, wie der Gedanke an die Farbe von dem an die Ausdehnung, wie der Gedanke an Tonstärke von dem an Tonhöhe gleichsam loskomme; und das für die betreffenden Zwecke überflüssige und hinderliche Beiwerk beiseite zu halten, das stellt sich als eine positive intellektuelle Leistung dar, für die die Benennung „Abstraktion“ längst im Gebrauche ist, und deren Wesensbestimmung wenigstens nicht mit unüberwindlichen Schwierigkeiten verknüpft scheint.

Wie aber, wenn diese ganze Betrachtungsweise auf eine entbehrliche Voraussetzung gegründet ist, und mit dieser Voraussetzung auch auf die Leistungen einer abstrahierenden Tätigkeit verzichtet werden könnte? Bezeichnet man den Tatbestand, an dem die allfällige Abstraktionstätigkeit als gleichsam angreifend zu denken wäre, als das Konkrete, so ist die Zusammengesetztheit des Konkreten die unerläßliche Vorbedingung für alle Abstraktion: soll etwas als Hauptsache gegenüber einer Nebensache behandelt werden, so muß wenigstens zweierlei zu einer solchen Behandlung gegeben sein. CORNELIUS bestreitet nun die unerläßliche Zusammengesetztheit des Konkreten, behauptet vielmehr, daß die „*distinctio rationis*“ auch an „einfachen Inhalten“ vor sich gehen könne, indem ein und derselbe einfache Inhalt, mit verschiedenen Inhalten verglichen, auf verschiedene Arten von Ähnlichkeiten führt, diese Ähnlichkeiten aber es sind, die von jenem Inhalte als dessen verschiedene „Merkmale“ ausgesagt werden. Worte wie „schneeweiß“, „glockenrein“ lassen ja noch direkt erkennen, wie das, was man etwa dem Zucker als „weiße Farbe“ nachsagt, seine Ähnlichkeit mit dem Schnee, ebenso das, was man etwa einem hohen Klaviertone nachrühmt, seine Ähnlichkeit mit dem Tone einer Glocke ist. Die „*distinctio rationis*“ besteht dann eben nicht darin, aus einem Zusammengesetzten bald diesen, bald jenen Teil herauszuheben, sondern umgekehrt darin, das vorher noch Unbestimmte unter Heranziehung bald der einen, bald der anderen Hilfsvorstellung durch Vergleichung erst zu bestimmen. Denke ich also an die Gestalt, so kommt mir der Gedanke an die Farbe ganz und gar nicht hindernd in den Weg: es fehlt mir also an jedem

Anlaß, ja unter gewöhnlichen Umständen an jeder Möglichkeit, von der Farbe erst „abstrahieren“ zu wollen. Die Abstrakta, so könnte man im Sinne dieser Auffassung mit etwas paradoxer Wendung sagen, sind gegeben vor aller Abstraktion, und eine Operation letzterer Art anzunehmen ist darum völlig entbehrlich.

Wie man bereits aus diesen kurzen Andeutungen ersieht, kann man nicht behaupten, daß CORNELIUS etwa die Abstraktion auf Vergleichung zurückzuführen oder eigentlich durch diese zu ersetzen versucht. Vielmehr läßt das, was seiner Meinung nach das Vergleichen leistet, es zu einem Abstrahieren überhaupt nicht kommen. Nimmt man aber den Umkreis der zu untersuchenden Tatsachen nur weit genug, so kommt es am Ende doch darauf hinaus, daß Abstrahieren und Vergleichen für die theoretische Bearbeitung in eine Art Wettbewerb um diesen Tatsachenkreis treten. Ich will im Hinblick hierauf für die besonderen Zwecke der gegenwärtigen Darlegungen die gleichsam konkurrierenden Ansichten als Abstraktionsansicht und Vergleichungsansicht bezeichnen, wobei unter dem ersteren Namen zunächst an das gedacht ist, was ich an anderem Orte¹ als Wesen der Abstraktion darzutun versucht habe. CORNELIUS selbst hat zwar auf den [38] Gebrauch des Wortes „Abstraktion“ durchaus nicht ganz verzichtet;² aber es dürfte der Standpunkt dessen, der den Abstraktions-„Prozess“ in Abrede stellt, doch wohl deutlicher zur Geltung kommen, wenn auch der für diesen Prozess gebräuchliche Name vermieden wird. In diesem Sinne also meine ich auch von einem Wettbewerb der Vergleichungs- und der Abstraktionsansicht reden zu sollen und ob erstere wirklich ein Anrecht darauf hat, aus diesem Wettbewerb als Siegerin hervorzugehen, das ist die Frage, deren Untersuchung die nachfolgenden Beiträge gewidmet sind.

§ 2. Das Zeugnis der Erfahrung.

Es gibt bekanntlich vieles, was sich sozusagen in die Wirklichkeit hineindichten läßt, so daß es dem zeitweiligen Stande unseres Wissens nach gar wohl selbst wirklich sein könnte, — das man aber darum noch lange nicht selbst für wirklich hält.

¹ Vgl. namentlich *Hume-Studien* 1, 10ff.; übrigens auch HÖFLER, *Logik (Philosophische Propädeutik 1)* S. 23f.

² Vgl. z. B. *Psychologie* S. 55.

Es wird noch zu untersuchen sein, ob das, was ich eben kurz die Vergleichungsansicht genannt habe, nicht vielleicht schon von innen heraus Einwürfen ausgesetzt ist. Angenommen aber vorerst, daß Schwierigkeiten dieser Art nicht vorliegen, so muß sie doch gleich allem anderen, was in einer Tatsachenwissenschaft Geltung haben will, sich vor dem Forum der Erfahrung legitimieren, womöglich durch das Zeugnis direkter Erfahrung oder doch mindestens durch ihre Leistungsfähigkeit für das Verständnis dessen, was direkte Beobachtung lehrt.

Wird sonach in unserer Sache die *Quaestio facti* vor allem in ihrem eigentlichsten und natürlichsten Sinne aufgeworfen, fragt man also einfach, ob dort, wo man herkömmlich abstraktes Denken in irgendeinem Sinne engagiert meint, jedesmal verglichen werde, so scheint mir wohl außer jedem Zweifel, daß die Antwort hierauf nur durch ein entschiedenes „Nein“ gegeben werden kann.¹ Sehe ich recht, so kann man sich hiervon mit leichter Mühe überzeugen, indem man sich die Aufgabe stellt, im einzelnen Falle darüber Rechenschaft zu geben, was denn eigentlich als zweites Fundament für die verlangte Ähnlichkeits-erkenntnis verwendet wird. Man wird dann nach meiner [39] Erfahrung nicht etwa ausnahmsweise, sondern in der weitaus überwiegenden Anzahl der Probefälle sich einfach außerstande finden, Bezugsobjekte namhaft zu machen, von der oft noch hinzukommenden Tatsache gar nicht zu reden, daß man über den Hergang beim sog. abstrakten Denken noch ganz positive Erfahrungen macht, die den Sachverhalt in einem völlig anderen Lichte zeigen als die Vergleichungsansicht.

Immerhin gibt es indes zwei Gruppen von Erfahrungen, die man für geeignet halten könnte, empirische Belege für die Vergleichungsansicht abzugeben. So vor allem die Gedanken, die in den schon berührten Bezeichnungen „schneeweiß“, „glockenrein“ ihren Ausdruck finden. Aber was tritt darin mehr zutage als die Tatsache, daß wirklich ab und zu verglichen, und das Ergebnis der Vergleichung dann von dem einen der verglichenen Gegenstände ausgesagt wird? Bei der großen Bedeutung, die insbesondere der Ähnlichkeitsrelation für das indirekte Vorstellen² zukommt, ist es gar nicht erstaunlich, daß dem Aus-

¹ Vgl. auch MALLY a. a. O. Abschn. III.

² Vgl. *Hume-Studien* 2, 87f.

drucke des Ähnlichkeitsgedankens ab und zu etwas wie besondere sprachliche Veranstaltungen zur Verfügung stehen. Aber das darf natürlich auch jeder Vertreter der Abstraktionsansicht rückhaltlos anerkennen, ohne sich dadurch auch nur im geringsten nach der Richtung der Vergleichsansicht hingedrängt zu finden.

Weit weniger auffallend, dafür aber viel umfassender und deshalb günstigen Falles von viel durchschlagenderer Beweiskraft ist die zweite Tatsachengruppe: sie wird ausgemacht von sämtlichen Fällen von Prädikation, von den einfachsten bis zu den kompliziertesten.¹ In der Tat, sage ich etwa vom reflektierten Bogenlichte in meinem neuen Hörsaal, dafs es mild und doch ausgiebig, oder vom Hörsaal selbst, dafs er grofs und doch frei von allem lästigen Nachhall sei, so kann der Sinn solcher Behauptungen doch nicht anders gedeutet werden, als so, dafs dem betreffenden Gegenstande Eigenschaften nachgesagt werden sollen, in denen er mit dem übereinstimmt, was die Sprache mit den Wörtern „mild“, „ausgiebig“, „grofs“ usw. zu bezeichnen [40] pflegt. Bei aller Prädikation kommt es somit auf Übereinstimmung, also auf Ähnlichkeit hinaus. So mag es wenigstens scheinen, aber, wenn ich recht sehe, doch auch nur so lange, bis man den Sachverhalt ohne theoretische Nebengedanken auf das hin besieht, was eben wirklich vorliegt. Oder sollte einer, indem er das Gras grün oder den Himmel blau findet, sich wirklich auf eine Vergleichung mit dem Sprachgebrauch besinnen oder doch wenigstens berichten können, dafs in seinen Gedanken dem, was er sieht, in der Regel etwas dem Gesehenen Fremdes, sei es eine „Ähnlichkeitsreihe“ oder sonst etwas gegenübertritt, das als, wenn nicht ausdrücklich bewufster, so doch tatsächlicher Repräsentant der Wortbedeutung gelten dürfte? Richtig ist natürlich, dafs, wer ein Urteil ausspricht, normalerweise nur dann Aussicht hat, richtig verstanden zu werden, wenn er mit den verwendeten Wörtern meint, was alle anderen damit meinen: der Redende kann das ausdrücklich in Rechnung ziehen und insbesondere im Falle eines sog. Benennungsurteiles einem Gegenstande ganz ausdrücklich die Eigenschaft zuschreiben wollen, „die man mit dem und dem Worte bezeichnet“. Aber es gibt eben

¹ Dafs die oben als erste Gruppe namhaft gemachten Tatsachen auch unter den Gesichtspunkt dieser zweiten Gruppe subsumierbar sind, wird im gegenwärtigen Zusammenhang schwerlich zu einem Einwand gegen die Gruppentrennung Anlaß geben.

noch viele Gedankenumwege, die eventuell auch ganz wohl zum Ziele führen könnten, die aber für gewöhnlich doch niemand dem geraden Wege vorzieht. Die Wörter, die ein Urteil ausdrücken, sind als solche nicht selbst beurteilt; dagegen liegt es in der Natur des Ausdruckes, die manchmal absichtlich, in der Regel aber einfach assoziativ auftretende Folgetatsache des Auszudrückenden zu sein [4]. Benenne ich also dieselbe Sache einmal als „Kugel“, das andere Mal als „schwarz“, so möchte es doch wohl näher liegen, für den verschiedenen assoziativen Verlauf eine vorhergehende Verschiedenheit an den assoziierenden Vorstellungen verantwortlich zu machen als an denselben Ausgangspunkt zweierlei assoziative Folgen zu knüpfen, von deren Verschiedenheiten man dann keine Rechenschaft mehr geben kann.

So erweisen sich auch die scheinbaren empirischen Instanzen zugunsten der Vergleichungsansicht bei näherer Prüfung als unkräftig. Zum Schlufs sei hier nun einer Instanz gegen die in Rede stehende Ansicht gedacht, die zwar nur einen ganz speziellen Fall betrifft, innerhalb ihrer Grenzen aber um so deutlicher spricht. Man erlebt ja bekanntlich manches, das zurzeit für das betreffende Subjekt nicht seinesgleichen hat. An [41] eigentlichen Sinneseindrücken wird dem Erwachsenen nicht leicht einigermaßen Neues begegnen, an Gestalten oder Melodien dagegen, die ja CORNELIUS in die Vergleichungsansicht einbezieht, möchte derlei nicht allzu schwer selbst zu experimenteller Nachprüfung herbeizuschaffen sein. Sollte ich nun wirklich eine zum ersten Male sich mir darbietende Gestalt nicht in der Weise, die man gewöhnlich abstrakt nennt, zu erfassen imstande sein? Wenn aber, woher nehme ich die von der Vergleichungsansicht verlangte Ähnlichkeit?

Ich fasse das bisher Dargelegte zu der Behauptung zusammen, dafs die Empirie die Verifikation für die Vergleichungsansicht überall, wo man eine solche zu erwarten berechtigt wäre, versagt. Die Erfahrung läfst nicht nur nicht erkennen, dafs es in Wirklichkeit so zugehe, wie die Vergleichungsansicht behauptet, sondern sie läfst auch erkennen, dafs es in Wirklichkeit anders zugehe. Gewifs ist die Überzeugung, dafs es damit so bewandt sei, eine von denen, die sich zuletzt auf die Gesamtheit und den Wert der Erfahrungen stützen, die der Urteilende zu eigen hat, also kurz auf seine Erfahrung auf dem betreffenden

Gebiete, und hierüber mag dann eine Verständigung mit dem Andersdenkenden schwierig sein. Aber so viel mir bekannt, gibt es keine empirische Wissenschaft, keine nur einigermaßen kompliziertere Tatsache, bei deren Bearbeitung jene undiskutierbare Erfahrungheit nicht immer wieder den Fachmann in seiner ersten und eventuell auch letzten Stellungnahme zu fremden und eigenen Konzeptionen und Konzeptionsversuchen bestimmte und, wie hinzugefügt werden darf, mit Recht bestimmte. Es stünde schlimm um den empirischen Charakter der Psychologie, wenn es hier anders wäre; und sicher wäre der Psychologie schon manche fruchtlose Bemühung erspart geblieben, hätte man sich nicht so oft bereit gefunden, das, was unter Umständen und möglicherweise gegebenen Falles geschehen könnte, sogleich für das zu nehmen, was wirklich geschieht. Ich trage darum auch kein Bedenken, einzuräumen, daß, was mir die Vergleichungsansicht unannehmbar erscheinen liefs und läfst, zunächst der Umstand ist, daß sie mit dem nicht in Einklang zu bringen ist, was ich direkt und ohne theoretische Verarbeitung als den positiven Hergang kenne. Ich würde auch keinen Anstand nehmen, allein daraufhin die in Rede stehende Position für mein Teil ebenso bestimmt abzulehnen, als man [42] während der wissenschaftlichen Arbeit tausend andere Gedanken ablehnt, die sich aus diesem oder jenem Anlasse darbieten. Immerhin trifft es sich aber in diesem Falle, und ich halte das natürlich von meinem Standpunkte aus für ein günstiges Zusammentreffen, daß es recht diskutierbare, vielleicht nur ihrer Greifbarkeit halber der Diskussion teilweise wenigstens kaum fähige oder bedürftige Erwägungen gibt, die ebenfalls im Sinne negativer Stellungnahme entscheiden dürften: ich will daher versuchen, sie im folgenden vorzulegen.

§ 3. Zum Hypothesenwert der Vergleichungsansicht.

Es dürfte aus den vorstehenden Ausführungen ausreichend deutlich geworden sein, wie wenig sich meiner Meinung nach die Vergleichungsansicht der Pflicht einer ausreichenden empirischen Verifikation überhoben erachten darf und wie wenig sie gleichwohl eine solche beizubringen in der Lage ist. Ein Autor insbesondere, der seine „Psychologie“ auch dem nicht gerade

für anti- oder auch nur unempirisch geltenden gegenwärtigen Betriebe dieser Disziplin gegenüber noch durch den Beisatz „als Erfahrungswissenschaft“ gekennzeichnet hat, und auch noch neuerlich auf die „rein empirische“, hypothesenfreie Darstellung Wert legt,¹ wird eine Ablehnung der Vergleichungsansicht auf das Dargelegte hin sicher in dem Malse für bereits ausreichend motiviert halten, in dem er den obigen Ausführungen stattgibt. Dennoch soll nun fürs erste von dem Verhältnisse dieser Ansicht zur direkten Empirie abgesehen und die in Rede stehende Position auf dem Fusse einer jener Hypothesen behandelt werden, deren sich erforderlichen Falles zu bedienen, die Theorie entgegen J. ST. MILLS strengen Anforderungen an die „vera causa“ niemals verschmäht hat, und deren Wert sich zwar nicht ausschliesslich, ohne Zweifel aber in erster Linie nach dem bestimmt, was durch die Annahme ihrer Verwirklichung für das Verständnis des betreffenden Tatsachengebietes geleistet wäre. Nehmen wir also vorübergehend an, mit dem, was die Vergleichungsansicht behauptet, habe es seine Richtigkeit: ist dann demjenigen, was man sonst unter dem Abstraktionsgedanken [43] zusammenzuordnen pflegt, in befriedigender Weise theoretisch Rechnung getragen?

Ist man im Rechte, als die Quelle des Bedürfnisses nach Abstraktion das Zuviel an gegenständlichem Material zu bezeichnen, das sich dem Vorstellen und damit auch dem Urteilen allenthalben aufzudrängen scheint, so muß anerkannt werden, daß die Vergleichungsansicht Übelständen dieser Art in der radikalen Weise desjenigen abzuhelpen verspricht, der das Übel sozusagen überhaupt gar nicht aufkommen läßt. Es ist ja durchaus dem intellektuell arbeitenden Individuum anheim gegeben, in wieviel „Hinsichten“ es vergleichen will; die Konzeption jeder dieser „Hinsichten“ aber ist bereits von Natur in einer Weise gegen jede andere Hinsicht isoliert, daß eine künstliche Nachhilfe sicherlich nicht mehr nottut. Auch an Präzision läßt der Ähnlichkeitsgedanke nichts zu wünschen übrig, zumal dabei erforderlichen Falles das Ähnlichkeitsmaximum, die Gleichheit, zur Verfügung steht. Wenn aber ein und dasselbe Objekt je nach Heranziehung verschiedener Vergleichungsobjekte verschiedene Ähnlichkeiten aufweisen kann, muß der charakteristische Wert

¹ Diese Zeitschr. 22, 101.

dieser Ähnlichkeiten, genauer deren Deutlichkeit und Eignung zur „Bestimmung“ jenes Objektes nicht dadurch beeinträchtigt werden, daß auch jedes dieser Vergleichsobjekte eventuell sich als in verschiedener „Hinsicht“ ähnlich erweisen kann? Und wie tritt auch nur diese Verschiedenheit der Hinsichten in der Vergleichung zutage, wenn doch auch ein und dasselbe Objekt verschiedenen Objekten in derselben Hinsicht ähnlich sein kann?

Näher sind es hier vor allem zwei Grundfragen, an deren Beantwortung sich die Leistungsfähigkeit der Vergleichungsansicht erproben muß. Gesetzt, ein Objekt *A* sei zwei Objekten *M* und *N* ähnlich. Wie unterscheidet sich, das ist die erste Frage, die Sachlage, wenn *A* ihnen in verschiedener Hinsicht ähnlich ist von der, wenn diese „Hinsicht“ beiden Vergleichsobjekten gegenüber die nämliche ist? Daß letzteres möglich ist, bewährt sich ja, so oft mehrere Streichinstrumente etwa von demselben Klavier sich das eingestrichene *a* vorgeben lassen. Ersteres findet z. B. statt, wenn man einen kurzen Ton einmal mit einem kurzdauernden, etwa blitzartigen Lichte, ein andermal mit einem langgezogenen Tone vergleicht, wobei sich ja einmal Ähnlichkeit hinsichtlich der Dauer, das andere Mal hinsichtlich der [44] Qualität ergibt. Die Antwort findet sich zunächst noch ziemlich einfach: sind *M* und *N* einander völlig unähnlich, dann werden die beiden Ähnlichkeiten des *A* Ähnlichkeiten in verschiedener Hinsicht sein. Wie aber muß *M* und *N* beschaffen sein, um ihnen eine solche völlige Unähnlichkeit nachsagen zu dürfen? Wenn sie aber noch einigermassen ähnlich sind, was ist dann in betreff der Ähnlichkeiten des *A* und ihrer „Hinsichten“ zu halten? Aber noch mehr: wenn *M* und *N* selbst recht ähnlich, ja einander gleich sind, weiß ich dann, daß die Ähnlichkeiten mit *A* Ähnlichkeiten „in derselben Hinsicht“ sind, da doch schon *A* und *M*, ebenso wieder *A* und *N* in mehr als einer Hinsicht ähnlich sein könnten?

Wir sind damit zur zweiten der oben berührten Grundfragen gelangt, die bereits LIPPS in zwei verschiedenen Formen aufgeworfen hat.¹ Es handelt sich dabei nicht um drei, sondern nur um zwei Vergleichungsgegenstände, die doch nicht nur in einer und derselben „Hinsicht“, sondern auch in verschiedenen „Hinsichten“ ähnlich, außerdem aber auch in einer Hinsicht ähn-

¹ Diese Zeitschr. 22, 383f.

lich, in einer anderen unähnlich sein können. Worin tritt nun jede dieser beiden Tatsachen zutage? Sehe ich recht, so bedarf die Vergleichungsansicht für jede derselben noch der Bezugnahme auf wenigstens zwei weitere Gegenstände, die zueinander in der Relation jener totalen Unähnlichkeit stehen, von der eben die Rede war. Ist nämlich jedes der beiden Ausgangsobjekte jedem dieser beiden total unähnlichen Hilfsobjekte ähnlich, dann werden die Ausgangsobjekte wohl in verschiedenen Hinsichten ähnlich sein müssen. Sie sind dagegen sowohl ähnlich als unähnlich, sonach in der einen Hinsicht ähnlich, in der anderen unähnlich, wenn nur eines der Ausgangsobjekte beiden Hilfsobjekten ähnlich, das andere aber dem einen Hilfsobjekte ähnlich, dem anderen unähnlich ist.* In Zeichen etwa: ist nicht nur *A*, sondern auch noch ein *B* den oben erwähnten *M* und *N* ähnlich, dann wird sich die Ähnlichkeit zwischen *A* und *B* als Ähnlichkeit in mehr als einer „Hinsicht“ ergeben. Wäre dagegen nur *A* der Ähnlichkeit in beiden Hinsichten fähig, indes *B* etwa dem *M* ähnlich, dem *N* hingegen unähnlich wäre, dann müßte *B* dem *A* gegenüber neben der Ähnlichkeit in der einen eine Unähnlichkeit in der anderen „Hinsicht“ [45] aufweisen. Wie man sieht, führt die Beantwortung dessen, was ich eben die zweite Grundfrage genannt habe, auf die nämlichen Gesichtspunkte zurück, unter denen die erste Grundfrage einer Art Lösung zugänglich war. Nur ist die dadurch geforderte Komplikation noch eine weit gröfsere; die Schwierigkeiten aber, auf die wir oben bereits geführt worden sind, zeigen sich auch hier unvermindert in Kraft.

Eine besondere Schwierigkeit tritt hinzu, sofern die „Hinsichten“, in denen *A* und *B* einander ähnlich sind, sich nicht in der obigen Weise voneinander trennen lassen. Zwei Künstler sind einander nicht nur darin ähnlich, dafs sie in bestimmter Weise veranlagt, sondern auch darin, dafs sie Menschen sind, ebenso zwei Menschen noch darin, dafs sie psychische Wesen sind. Man würde aber zur Konstatierung dieser Tatsachen vergeblich nach Vergleichsobjekten suchen, an denen Künstlertum ohne Menschentum, wenn man so sagen darf, aufträte, oder Ähnlichkeit in betreff der spezifisch menschlichen Eigenschaften ohne Ähnlichkeit in betreff der Eigenschaften psychischer Wesen überhaupt. Ebenso werden zwei Dinge, die darin ähnlich sind, dafs sie Farbe haben, auch Ähnlichkeit, die sich auf Ausgedehtheit bezieht, nicht vermissen lassen usw. — und ist es für die

Vergleichungshypothese schon keine Empfehlung, daß sie sich zur Präzisierung einfachster Grundtatsachen ihres Anwendungsgebietes bereits der Hilfsdaten *M* und *N* bedienen muß, so zeigt sich nun, daß sie mit diesen nicht ausreicht, vielmehr ohne weitere Hilfsmittel ihrer Aufgabe nicht gerecht werden kann.

Wirklich finden wir bereits zwei Hilfsgedanken in die Vergleichungsansicht aufgenommen, die Berufung auf die „Ähnlichkeitsreihen“ und die auf die nicht nur quantitative, sondern auch qualitative Verschiedenheit der Ähnlichkeiten selbst, deren „Arten“ den „voneinander unabhängigen Reihenbildungen zugrunde“ liegen.¹ Was zunächst die Ähnlichkeitsreihen anlangt, so weist Einordenbarkeit in verschiedene derselben auf Ähnlichkeit in verschiedener Hinsicht. Aber wie wird sich die Bildung der verschiedenen Ähnlichkeitsreihen vollziehen, ehe man die verschiedenen möglichen „Hinsichten“ auseinander- [46] halten gelernt hat?² Der entscheidende Gesichtspunkt soll, wie uns gesagt wird,³ die „maximale“ Ähnlichkeit innerhalb jeder dieser Reihen sein, nach der sich etwa die Tonhöhen bei gleicher Tonstärke, die Tonstärken bei gleicher Tonhöhe ordnen und so zwei Dimensionen der Tönemannigfaltigkeit ergeben. Aber wenn ich nicht etwa bereits Tonhöhe und Tonstärke auseinander zu halten gelernt habe, sollte ich an den beiden mir zur Vergleichung vorliegenden „Inhalten“ in ihrer „Einfachheit“ und „Unbestimmtheit“ zugleich Gleichheit und Verschiedenheit zu erkennen vermögen? Wenn nicht, so sind die vorgegebenen „Inhalte“ zunächst nichts als mehr oder weniger ähnlich, und dann kann ganz wohl geschehen, daß etwa zwei Töne von gleicher Stärke und ungleicher Höhe, wenn diese Ungleichheit nur ausreichend groß ist, sich als weniger ähnlich darstellen als zwei andere Töne, die sowohl der Höhe als der Stärke nach verschieden sind. Man kann ja auch von einer Ebene nicht behaupten, daß die Punkte kleinster Distanz darin sich etwa in Vertikale und Horizontale oder auch nur in zwei aufeinander normale Richtungen ordnen. Aus Widersprüchen in den Distanzdaten unter Voraussetzung nur einer Dimension wird sich dann freilich die Zweidimensionalität erschließen lassen: aber so wenig damit bereits

¹ Vgl. CORNELIUS, Psychologie S. 51ff.

² Vgl. LIPPS a. a. O. S. 383; auch MALLY, „Abstraktion und Ähnlichkeitserkenntnis“, Abschn. IV.

³ CORNELIUS, Psychologie S. 54.

in betreff der genaueren Beschaffenheit dieser Dimensionen eine Entscheidung getroffen ist, so wenig können etwa im Tonbeispiele jene „Hinsichten“ dadurch allein bestimmt sein, daß man erkennt, daß mit einer solchen „Hinsicht“ allein das Auslangen nicht zu finden wäre. Nicht wesentlich leichter als die Bildung der Reihen selbst möchte dann die Einordnung eines zu bestimmenden Falles in dieselben sein, da man sich dabei wieder nicht durch totale Ähnlichkeit, d. h. Gleichheit leiten lassen könnte.

So findet man sich von selbst nach der zweiten Hilfshypothese hingedrängt, der Annahme, daß die verschiedenen „Hinsichten“ nicht durch die Verschiedenheit der Bezugsobjekte, sondern durch die der Ähnlichkeiten zwischen diesen ausgemacht werden.¹ Daß man Tonstärke und Tonhöhe auseinander [47] hält, liegt zuletzt daran, daß bei den Tonvergleichen zwei charakteristische Arten von Ähnlichkeiten auftreten. Natürlich sind nun auch dieser Zusatzhypothese gegenüber, in der die Vergleichungsansicht gewissermaßen zu kulminieren scheint, die Fragen nach Stellung zur Empirie und nach Leistungsfähigkeit neuerlich aufzuwerfen. Was jedoch die Beantwortung dieser Fragen ergibt, möchte die noch neu hinzugenommene Hypothesenlast schwerlich als eine leichte erscheinen lassen.

Daß Ähnlichkeiten graduell verschieden sind, steht außer Frage: weisen sie aber auch qualitative Verschiedenheiten auf? Die Behauptung, daß dem so sei, ist nicht ohne Vorgänger: J. v. KRIES hat sogar den markantesten Ähnlichkeitsfall, das Ähnlichkeitsmaximum Gleichheit als „atypische Relation“ angesprochen.² Dennoch erscheint es mir gerade bei der Gleichheit in besonderem Maße auffallend, daß es davon in unserer Vorstellung überhaupt nur einerlei gibt; von Ähnlichkeiten niedrigeren Grades aber finde ich die Evidenz für den nämlichen Sachverhalt in dem Maße zwingender, in dem der Fall sich dem der völligen Gleichheit annähert;³ die Ähnlichkeiten aber, mit denen die

¹ Vgl. auch MALLY a. a. O.

² Vgl. v. KRIES' briefliche Mitteilungen in meinen Untersuchungen „Über die Bedeutung des WEBERSchen Gesetzes“, *diese Zeitschrift* 11, 115f., S. 39ff. der Sonderausgabe [3].

³ Für Verschiedenheitsrelationen habe ich die Eventualität qualitativer Veränderlichkeit unter dem Gesichtspunkt der „Relation der Lage“ selbst herangezogen, a. a. O. S. 117ff. (S. 42ff. der Sonderausgabe). Doch ist der Verschiedenheitsgedanke dem Ähnlichkeitsgedanken zwar aufs engste verknüpft, fällt aber mit ihm keineswegs zusammen. Immerhin bleibt es noch

Vergleichungsansicht operiert, wollen doch sicher zu den relativ grofsen und nicht zu den relativ geringfügigen Ähnlichkeiten zählen. Inzwischen könnte es manchem vielleicht angemessen erscheinen, hierin der möglichen Unvollkommenheit unserer Erkenntnisfähigkeit Rechnung zu tragen, d. h. auch Ähnlichkeiten in der Nähe des Maximums qualitative Verschiedenheiten zuzusprechen, die nur schwer oder gar nicht erkennbar wären. Nun braucht aber die Vergleichungsansicht [48] Ähnlichkeiten, die so leicht auseinander zu halten sein müfsen, wie es die Erfahrung in betreff der Vorstellungen von Tonhöhe gegenüber Tonstärke, aber auch von Ton gegenüber Farbe usw. lehrt, wobei, soviel ich sehe, keine begriffliche Verschiedenheit so grofs wäre, dafs sie aufserhalb der Grenzen dessen fiele, wofür die Vergleichungsansicht mittels der qualitativen Verschiedenheit zwischen den betreffenden Ähnlichkeiten aufzukommen hätte. Wer also versucht, die Zusatzhypothese von der qualitativen Verschiedenheit der Ähnlichkeiten zur Empirie dadurch in ein einigermafsen freundliches Verhältnis zu bringen, dafs er diese Verschiedenheit aus dem Bereiche des unserer Erkenntnis Zugänglichen ganz oder der Hauptsache nach ausschliesst, opfert die Leistungsfähigkeit der Hypothese; will er dies vermeiden, so kommt er mit der Empirie in unausweichlichen und, wie mir scheint, ganz besonders auffallenden Konflikt.

Schliesslich mufs hier nun auch der bei Verhandlung der Abstraktionsprobleme sonst meist an erster Stelle berücksichtigten Allgemeinheit der meisten [*] Abstrakta mit einigen Worten gedacht sein. Gesetzt, es handle sich wie eben zuvor darum, die Verschiedenheit von Tonhöhe und Tonstärke zu konstatieren, nicht an diesen oder jenen Tönen im besonderen, sondern eben „allgemein“. Was helfen uns da die uns von der Vergleichungsansicht angebotenen beiden Ähnlichkeitsqualitäten, wenn die betreffenden Ähnlichkeiten doch, wie unvermeidlich, an den Vergleichungsobjekten hängen, in den Kreis der Verschiedenheitserkenntnis aber auch die Ähnlichkeiten zwischen Objekten

eine der vielen Aufgaben künftiger Untersuchung auf diesem Gebiete, unsere Erfahrungen über die Natur des Ähnlichkeits- und des Verschiedenheitsgedankens miteinander in nähere Beziehung zu bringen. Insbesondere auch das Eingehen auf KRIES' Entgegnung in der *Vierteljahrsschrift f. wiss. Philos.* 23, 15ff., Jahrgang 1899, mufs ich einer anderen Gelegenheit vorbehalten.

einbezogen sein wollen, die jetzt vom Erkennenden nicht vorgestellt werden? Am Ende wird es hier doch darauf hinauskommen müssen, daß eben von den besonderen zur Vergleichung herangezogenen Objekten in irgendeiner Weise „abgesehen“ wird, sonach die Ähnlichkeit dem Ähnlichen ausdrücklich gegenübergestellt werden muß. Einem von mir in dieser Sache einst gegen HUME vorgebrachten Einwande¹ hat CORNELIUS widersprochen;² vielleicht mit Recht, soweit es sich um die „distinctio rationis“ zwischen der Höhe und Stärke dieses oder jenes Tones handelt. Gilt es hingegen Vorstellungen mit Allgemeinheitsdignität, dann verlangt die Vergleichungsansicht zu- [49] letzt selbst gerade das, was sie eigentlich zu leisten bestimmt ist. Auf die Bezeichnung dieses Mangels als „Zirkel“ lege ich keinen Wert: um so mehr auf die Erkenntnis, daß die Vergleichungsansicht uns hier eben im Stiche läßt.³

§ 4. Apriorische Erwägungen.

Eine Behauptung über Tatsachen kann, wie berührt, nicht aufrecht erhalten werden, wenn sie in den Tatsachen keine Stütze findet; ebenso kann eine Hypothese nicht angenommen werden, sofern sie theoretisch nicht leistet, was sie soll. So ergeben die Ausführungen des vorigen Paragraphen für die Vergleichungsansicht als Hypothese das nämliche Resultat wie die Ausführungen des § 2 für diese Ansicht als Beschreibung beobachteter Tatsachen: die Ablehnung erscheint im einen wie im anderen Sinne gleich unvermeidlich. Schlechthin jede Möglichkeit aber, die Empirie nicht irgendwie doch irrig erfaßt, die Tragkraft oder auch Verfeinerungsfähigkeit der Hypothese irgendwie unterschätzt zu haben, ist durch obiges natürlich so wenig abgeschnitten, als solches sonst bei theoretischer Verarbeitung der Empirie auszuschließen ist. Und muß und kann sich auch die empirische Forschung in tausend Fällen mit diesem unerledigten Rest zufrieden geben, so bleibt es dem abzulehnenden Gedanken gegenüber doch stets eine erwünschte Sicherung, wenn bereits die Natur des Gedankens selbst gleichsam von innen heraus diesen zu

¹ *Hume-Studien* 1, 64f.

² *Diese Zeitschr.* 22, 109f.

³ Vgl. auch MALLY a. a. O. Abschnitt IV

akzeptieren verbietet. Apriorische Erwägungen hierüber führen dann jene der Mathematik mit Recht nachgerühmte Evidenz für Gewißheit mit sich, die dem aus der Empirie genommenen Beweisen doch auch günstigsten Falles strenggenommen niemals zukommt [7].

Sehe ich recht, so bieten sich dem, der die Vergleichungsansicht durchdenkt, Gesichtspunkte der eben charakterisierten Beschaffenheit dar. Sie festzuhalten, ist vielleicht auch für sich nicht ohne theoretischen Wert und soll daher im folgenden kurz versucht werden.

I. Zur Vergleichung des Einfachen.

Die Vergleichungsansicht geht ganz ausdrücklich¹ von „einfachen Inhalten“ aus, denen im Sinne der oben besprochenen Ver[50] gleichungen die erwähnten Ähnlichkeiten in verschiedener „Hinsicht“ zukommen sollen. Nun verträgt sich aber jene Einfachheit schlechterdings nicht mit dieser Mehrheit der Hinsichten, wie man am leichtesten einsehen kann, wenn man statt der für diese Hinsichten maßgebenden Ähnlichkeiten überhaupt sofort den Spezialfall der Gleichheit in Betracht zieht. Gesetzt etwa, A sei der einfache „Inhalt“ oder, wie ich aus anderswo dargelegten Gründen² zu sagen vorziehe, der einfache Gegenstand. Finde ich ihn einem B und C gleich, so liegen, wenn wir oben³ im Rechte waren, nur dann Ähnlichkeiten, genauer Gleichheiten in verschiedener Hinsicht vor, wenn B und C untereinander ungleich sind. Wie wird man nun aber über die Forderung denken, daß zwei Gegenstände einem dritten gleich, unter einander aber ungleich sein sollen? Hat man unter dem „einen“ dritten, in unserem Falle eigentlich ersten Gegenstande, dem A nämlich, ungenauerweise etwas verstanden, was im Grunde mehrere Gegenstände, etwa ein b und ein c sind, dann steht freilich nichts im Wege, daß etwa das b dem B , das c dem C ähnlich oder gleich ist. Ist aber A einfach, dann ist unmittelbar evident, daß die beiden Gleichheiten darin sozusagen keinen Raum haben.

Die innere Unmöglichkeit des in Rede stehenden Gedankens verrät sich auch in einer anderen Wendung desselben. Ihm zu-

¹ Vgl. *diese Zeitschr.* 22, 102ff.

² *Diese Zeitschr.* 21, 185ff.

³ Vgl. S. 43f.

folge können, wie wir sahen, zwei Gegenstände in verschiedener Hinsicht ähnlich, also wohl auch in der einen Hinsicht ähnlich, in der anderen unähnlich sein. Was sollte aber Ähnlichkeit, etwa wieder speziell Gleichheit eines einfachen A mit einem einfachen B bedeuten, wenn dasselbe A demselben B zugleich ungleich sein kann?

Eine Art Spezialfall hiervon betrifft die Frage, ob ein Einfaches zugleich in einer Hinsicht sich ändern, in einer anderen gleichwohl unverändert bleiben kann. So gewiß ich im Sinne des Dargelegten diese Möglichkeit verneinen muß, so wenig möchte ich unerwähnt lassen, daß gleichzeitige Konstanz und Veränderlichkeit nicht eben selten an Gegenständen aufzutreten scheint, die als Komplexionen ^[8] zu erkennen auch sorgfältigster analytischer Bemühung nicht gelingen will. An Tönen kann ^[51] sich die Stärke ändern bei gleichbleibender Höhe, ebenso die Höhe bei gleichbleibender Stärke. Ähnliches zeigt sich an Farben in bezug auf Farbenton, Helligkeit, Sättigung oder wie sonst die „Dimensionen“ dieser Mannigfaltigkeit zu bestimmen sein mögen ¹ ^[9] innerhalb gewisser durch die Empirie vorgezeichneter Grenzen, und wenn man von solchen empirischen Schranken absieht, käme theoretisch hier jede mehrdimensionale Mannigfaltigkeit in Frage, deren Punkte sich nicht als Komplexionen darstellen. Besonders auffallend sind in dieser Hinsicht wohl die Ortsbestimmungen unseres psychologischen oder subjektiven Raumes: auch wer ihnen die ursprüngliche Dreidimensionalität abspricht, behält mit den zwei ersten Dimensionen, wenn er nicht etwa eine „empiristische“ Deutung zu Hilfe nimmt, dem Obigen zufolge die seltsam genug sich darstellende Forderung zurück, den subjektiven Ort aus zweierlei unabhängig variablen Bestimmungen zusammengesetzt anzusehen.

Man kann versuchen, in der Sache noch einen Schritt weiter zu gehen. Sind denn nicht alle Töne, wie immer sonst verschieden, darin einander gleich, daß sie Töne sind? Kommt ferner nicht allen verschieden hohen Tönen in gleicher Weise Höhe, allen verschieden starken in gleicher Weise Stärke „im allgemeinen“ zu? Ähnliches liefse sich dann natürlich auch von Farbe „im allgemeinen“, nicht minder aber von Rot, Blau oder Grün, ja von einem jeden beliebig langen oder kurzen Stück einer Farben-

¹ Beiträge zur mathematischen Behandlung dieses Problems gibt K. ZINDLER in *dieser Zeitschr.* 20, 226ff.

linie ausführen, falls man nur einen einigermaßen geeigneten Ausdruck zur Verfügung hat. Verlangt nun dem obigen Prinzip gemäß Gleiches neben Verschiedenem jedesmal die Aufstellung je einer besonderen Komponente, so ist es leicht, für jedes Kontinuum oder Quasikontinuum die Zahl der verlangten Komponenten ins Unendliche oder doch Unmäßige zu steigern und damit die ganze eben als evident angesprochene Forderung um so sicherer ad absurdum zu führen, als dabei, wie man sieht, etwa in betreff der Farben nun sogar der obige Anspruch auf eine der Dimensionenzahl gleiche Komponentenzahl mit ins Schwanken zu geraten droht.

Dafs in dieser Richtung aus dem obigen Prinzip wirklich übertriebene Konsequenzen gezogen worden sind, kann ich so [52] wenig verkennen, dafs ich vielmehr einräumen mufs, dafs es mir selbst begegnet ist.¹ Inzwischen ist ein Weg,² auf dem solchen Unzukömmlichkeiten auszuweichen ist, bereits in einem Gedanken vorgezeichnet, den auch die Vergleichungsansicht aufgenommen und nur ausserdem noch mit der neuen Benennung „Ähnlichkeitsreihe“ versehen hat. Es tut der Einfachheit eines Gegenstandes keinen Eintrag, wenn er zusammen mit anderen Gegenständen, die ebenfalls einfach sein können, ein Ganzes ausmacht. Sind dann diese Bestandstücke untereinander verschieden, so sind sie einander doch darin gleich, dafs sie dem in Rede stehenden Ganzen angehören: sie gleichen einander in der gemeinsamen Relation zum Ganzen, das sie ausmachen, und sind doch einfach. Über die Natur dieses Ganzen ist dabei nichts vorbestimmt, und einer der möglichen Fälle charakterisiert sich durch die Ähnlichkeit der die Komplexion ausmachenden Bestandstücke. Die Tonlinie, der Farbenkörper, eine Farbenfläche oder -linie oder auch ein Teil davon läfst sich als solch ein Ganzes betrachten und durch Hinweis auf die Zugehörigkeit zu demselben benennen. Und in bezug auf diese Zugehörigkeit kann dann sonst mehr oder weniger Verschiedenes gleich sein, ohne dafs es darum komplex zu sein brauchte.³

¹ So *Hume-Studien* 2, 78f. [10].

² Dafs es übrigens nicht der einzige Weg ist, wird noch unten in § 5 darzulegen sein.

³ Vgl. meine Untersuchungen „Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung“, *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* 12, 341ff., Jahrg. 1888 [11].

Immerhin steht nun zu erwarten, daß die Vergleichungsansicht diese Lösung als gerade die ihrige in Anspruch nehmen, ja damit ihre Position im ganzen Umfange für zugestanden betrachten wird, da, was für einen Fall vorhält, nicht wohl für die übrigen Fälle unannehmbar sein kann. Doch hat sie, wie berührt, in dieser Sache die Priorität keineswegs für sich; wichtiger ist natürlich, daß der in Rede stehende Gesichtspunkt bei umfassenderer Anwendung sogleich den Dienst versagt. Zwar steht nichts der Möglichkeit im Wege, daß ein Gegenstand mehreren Ähnlichkeitsreihen angehört; in diesem Sinne kommt tatsächlich jedem Tone nicht nur Höhe, sondern auch Stärke „im allgemeinen“ zu. Und wenn zwei Töne gleich hoch und verschieden stark, oder gleich stark und verschieden hoch sind, [53] so kann man diesen Tatbestand immerhin auch so charakterisieren, daß die beiden Töne in der einen Reihe denselben Platz, in der anderen verschiedene Plätze einnehmen. Aber hier setzt die Tatsache einer Mehrheit voneinander unabhängiger Ähnlichkeitsreihen die Zusammengesetztheit der Gegenstände, die sie ausmachen, bereits voraus. Wie könnten sich auch zwei Ähnlichkeitsreihen als voneinander unabhängig ausweisen, wenn nicht dadurch, daß eine Veränderung, vermöge welcher die Position eines Gegenstandes in der einen Reihe eine andere wird, seine Position in der anderen unberührt läßt? Darin haben wir genau jenes zugleich auftretende Gleichbleiben und Anderswerden vor uns, von dem oben zu betonen war, daß es mit Einfachheit des Gegenstandes unverträglich sei.

Übrigens aber kann die Heranziehung der Ähnlichkeitsreihe schon deshalb nicht ein für allemal an Stelle der Abstraktion treten, weil die Ähnlichkeitsreihen wie berührt ohne Abstraktion gar nicht zu bilden sind. Dies hindert natürlich nicht, sich dieser Reihen unter besonderen Umständen zu bedienen, über deren Gegebensein nur die Erfahrung entscheiden kann. Und immerhin stellt sich der Gedanke, daß zwei Farben oder Töne trotz ihrer Verschiedenheit darin übereinstimmen, daß sie eben Farben resp. Töne sind, bereits als künstlich genug dar, um es glaublich erscheinen zu lassen, daß das Denken hier kompliziertere Wege geht als etwa beim Gleich- und doch Verschiedenfinden von zwei Tönen gleicher Höhe und verschiedener Stärke.

Sieht man von der Einschränkung ab, daß auch verschiedenes Einfache darin untereinander übereinstimmen kann, daß

es zur nämlichen Komplexion gehört, so bleiben die oben als evident angesprochenen Sätze eben im Hinblick auf diese Evidenz aufrecht. Dafs dabei der Schein der Einfachheit fortbestehen kann, indem unsere Fähigkeit zu analysieren nicht weit genug reicht, begründet keinen Einwand gegen das, was evident ist: unsere Fähigkeit zu analysieren hat ja so gut ihre Schwelle wie unsere Unterscheidungsfähigkeit. Vielmehr gestattet die Einsicht in die Zusammengesetztheit eines einfach Erscheinenden eine Art indirekter Analyse des letzteren: wir wissen unter den gegebenen Umständen, dafs Zusammengesetztheit vorliegt, obwohl wir aufserstande sind, die einzelnen Bestandstücke der Zusammensetzung isoliert zu erfassen.

II. Die ursprüngliche Unbestimmtheit der zu vergleichenden „Inhalte“.

[54] Können „Inhalte“ im Sinne der eben besprochenen Position der Vergleichungsansicht einfach sein, obwohl wir mehrere „Merkmale“ daran unterscheiden, so geht es kaum an, in diesen „Merkmalen“ noch eigentliche Eigenschaften jener „Inhalte“ d. h. Gegenstände zu sehen. Vielmehr wird behauptet,¹ dieselben seien ihrer Natur nach „unbestimmt“, jene Merkmale aber wären eben erst durch Ähnlichkeitserkenntnis gewonnene „Bestimmungen“, woran dann besonders deutlich wird, wiewenig eine Tätigkeit des Abstrahierens erforderlich ist, welche von Daten abzusehen hätte, die in den Inhalten gar nicht vorliegen, ehe wir selbst sie in das zu Erfassende hineintragen.

Abgesehen von dem Beifalle, dessen eine so subjektivistisch gefärbte Auffassung seitens derjenigen sicher sein kann, die derlei stets für besonders „positiv“ und erfahrungsgemäfs zu halten geneigt sind, — also auch abgesehen hiervon fehlt dieser Aufstellung nicht alles Empfehlende. Ich meine nicht den eigentümlichen Reiz, den die Erkenntnis mit sich führt, dafs, wenn man etwas, das aller Welt für selbstverständlich zu gelten pflegt, sozusagen auf den Kopf stellt, immer noch einiger Schein von Annehmbarkeit übrig bleiben kann: ich meine vielmehr diesen Schein selbst. Er gründet sich sicher zum Teil auf Erfahrungen, wie man deren machen kann, wenn man sich in einer dem Blicke zum ersten Male, etwa auf einem Bilde, dargebotenen Mannig-

¹ Vgl. CORNELIUS, Psychologie S. 55.

faltigkeit von Gegenständen zu „orientieren“ hat. Hat man sich zurechtgefunden, so mag es nahe genug liegen, den ersten Eindruck nun nachträglich als ein „unbestimmtes“ Durcheinander zu beschreiben [12]. Aber auch genauere Erwägung der Bedeutung des Wortes „bestimmen“ scheint der in Rede stehenden Auffassung günstig zu sein.

Bestimmen ist nämlich ohne Frage ein Tun im eigentlichen Sinne und sonach Sache eines Subjektes. Der Obmann eines Vereines „bestimmt“ Ort und Zeit für dessen Zusammenkünfte, der Kaufmann „bestimmt“ den Preis seiner Ware, der Reisende das Ziel seiner Fahrt usw.; jeder der Genannten hat durch sein Tun einer bisherigen Unbestimmtheit ein Ende gemacht. [55] Ganz anders schon „bestimmt“ der Botaniker eine Pflanze, der Experimentator den Zustand der Säure in seinen Akkumulatoren u. dgl., aber auch diese Art „Bestimmtheit“ wird erst durch den Bestimmenden in die Sache hineingetragen. Nimmt gleichwohl hier der Unbefangene Anstand, zu meinen, das in dieser Weise „Bestimmte“, die Pflanze oder die Schwefelsäure sei bis zum Bestimmungsakte etwas Unbestimmtes gewesen, so tritt hierin nun aber eine Wendung der Bedeutung des Wortes „bestimmen“ zutage, wie sie auch sonst öfter begegnet, und die man nicht anders als eine Wendung ins Objektive nennen kann. So redet man von „gespaltenen“ Hufen, „ausgedehnten“ Ländereien, „verwickelter“ Sachlage u. dgl., ebenso in Zusammenhängen, die den gegenwärtigen Untersuchungen wesentlich näher stehen, von „analysierten“, auch wohl von „abstrakten“ Vorstellungsinhalten¹ resp. -gegenständen. Was man aber damit sagen will, ist natürlich nur, dafs die Hufe so beschaffen sind, als hätte sie jemand gespalten, die Ländereien so, als ob sie jemand (oder allenfalls auch sie sich selbst) ausgedehnt hätten usw., — ja selbst diese Deutungen verspürt man schon als gezwungen bis zur Unnatürlichkeit, so ausschliesslich herrscht hier bereits der objektive Sinn vor. Und wo möglich noch deutlicher kommt dieser Sinn bei den zugehörigen negativen Ausdrücken zur Geltung. Wer dächte daran, wenn von einem „unanalysierten“ Gegenstande die Rede ist, darunter nur einen zu verstehen, dem die analysierende Tätigkeit eben einfach nicht zugewendet worden

¹ Vgl. meine „Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse“, diese Zeitschr. 6, 428f. (S. 59f. des Sonderabdruckes).

ist? In gleicher Weise dienen nun auch die Ausdrücke „bestimmt“ und namentlich „unbestimmt“ häufig einem völlig objektiven Gebrauche, um eine Beschaffenheit als eine solche zu charakterisieren, die sich in dieser oder jener Hinsicht bestimmen oder namentlich nicht bestimmen läßt. In diesem Sinne muß die Beschaffenheit eines Pigmentes für unbestimmt gelten, wenn es genau in der Mitte zwischen Grün und Gelb liegt, und noch auffallender ist die Unbestimmtheit, wenn der Farben noch mehr sind, denen man das Pigment weder deutlich zugehörig noch nicht zugehörig finden kann. Im nämlichen Sinne meinte ich an anderem Orte die Teilstrecken einer Linie als unbestimmte Bestandstücke bezeichnen zu müssen¹ usw.

[56] Im Überblick finden wir sonach, daß von Bestimmtheit und deren Gegenteil sowohl in einem subjektiven als in einem objektiven Sinne geredet wird [13]. Eine Unsicherheit darüber, welche von beiden gemeint ist, kommt nur ausnahmsweise auf und ist dann wohl jedesmal leicht zu beseitigen. Sieht man im Nebel eine „unbestimmte“ Gestalt herannahen, so scheint diese Unbestimmtheit nur subjektiv sein zu können, da das heranahnde Ding doch sicher seine, also seine bestimmte Gestalt hat. Tatsächlich ist aber, was man sieht, so beschaffen, daß sich Näheres darüber nicht ausmachen läßt: die Unbestimmtheit ist also doch eine objektive. Inzwischen ist der Schein einer Schwierigkeit hier auf den Umstand gegründet, der ab und zu auch einen Gegner der Psychologie verleitet, dieser den Rang einer Tatsachenwissenschaft abzusprechen, weil das, mit dem sie sich beschäftigt, nur „Subjektives“ sei. Subjektives kann eben zuweilen auch recht objektiv sein; so auch in unserem Falle. Die objektive Unbestimmtheit haftet hier freilich nicht an dem durch den Nebel halb verhüllten Herankommenden, dafür um so sicherer an dem „pseudoexistierenden“² Vorstellungsobjekt, genauer also an dem zugrunde liegenden Vorstellungsinhalte. Nur darf man natürlich nicht erwarten, durch die Berücksichtigung dieses Umstandes der Schwierigkeiten überhoben zu sein, die dem Auseinanderhalten von subjektiv und objektiv hier wie sonst sich entgegenstellen, wenn man in die Schwellenregion gerät: kann man nicht entscheiden, ob ein zu lesender Buchstabe

¹ Diese Zeitschr. 21, 227 ff.

² Vgl. zur Bedeutung dieses Ausdruckes meine Ausführungen in dieser Zeitschr. 21, 186.

ein *u* oder *n*, eine zu lesende Ziffer eine 3 oder eine 5 sei u. dgl., so kann die darin zutage tretende Unbestimmtheit eine objektive, ebensogut aber eine auf Unvollkommenheit unserer Unterscheidungsfähigkeit gegründete, daher subjektive sein.

Subjektive Bestimmtheit kann nun weiter, wie unsere Beispiele ergeben haben, sozusagen entweder eine theoretische oder praktische sein, je nachdem die Bestimmung durch das bestimmende Subjekt erst willkürlich hervorgebracht wird (indem es etwa an dem zu bestimmenden Gegenstande eine Marke anbringt) oder das Subjekt einen vorgegebenen Tatbestand gleichsam in sich aufnimmt. Im zweiten Falle geht die objektive Bestimmtheit [57] der subjektiven voraus, im ersten Falle folgt sie ihr sozusagen, weil sie das Ergebnis der subjektiven Bestimmung ist.

Natürlich ist diese theoretische Bestimmtheit und ihr Gegenteil dasjenige, was uns im gegenwärtigen Zusammenhange zunächst interessiert, und nur von ihr soll im weiteren die Rede sein, wenn im folgenden die Ausdrücke „bestimmt“ und „unbestimmt“ ohne Beisatz gebraucht werden. Ist Bestimmen in diesem Sinne ein Erkennen, so ist das Bestimmte das Erkannte resp. Erkennbare, das Unbestimmte das Unerkannte resp. das Unerkennbare. Der Übergang vom Erkannten zum Erkennbaren ist bereits oben als Wendung vom Subjektiven ins Objektive bezeichnet worden [14]; aber frei von Subjektivität ist auch dieses Objektive nicht, sofern bei Erkenntheit wie Erkennbarkeit naturgemäfs zunächst auf ein bestimmtes Subjekt oder auch eine Gruppe von Subjekten Bedacht genommen ist. Was für das eine Subjekt erkennbar ist, kann für ein anderes bereits unerkenntbar, was demgemäfs für den einen bestimmt ist, kann für den anderen bereits unbestimmt sein und umgekehrt. Das hierin hervortretende Mehr oder Weniger an Erkenntnisfähigkeit weist nun einen Weg, der zur Befreiung des Bestimmtheitsgedankens auch von diesen Subjektivitätsschranken führt und so insbesondere dem Unbestimmtheitsgedanken zu einer neuen charakteristischen Ausprägung verhilft. Von dem, was der Erkenntniskraft dieses oder jenes Menschen unerreichbar ist, kann man zu demjenigen fortschreiten, was jedem, auch dem ins Unendliche gesteigert gedachten Erkenntniskönnen unzugänglich ist; und ein so Beschaffenes hat dann Anspruch, im strengsten Sinne für objektiv unbestimmt zu gelten.

Ich möchte hiermit nicht eine willkürliche Nominaldefinition gegeben, sondern die in der Bedeutung des Wortes „unbestimmt“ vorliegende Gedankentatsache beschrieben, höchstens, wie es die Theorie ja so oft muß, noch ein wenig präzisiert haben. Wichtig ist nun aber natürlich vor allem, ob der so fixierte Gedanke auch brauchbar ist, genauer, ob er ein Anwendungsgebiet hat. Gibt es also, das ist die Frage, objektiv Unbestimmtes im Bereiche des Existierenden oder Bestehenden?¹

[58] Es mag sich empfehlen, indem man die Antwort auf diese Frage sucht, der Tatsache eingedenk zu sein, daß die Weisen, in denen das Erkennen an einem vorgegebenen Gegenstande gleichsam angreifen kann, sich, wenn man nicht allzuhohe Ansprüche an erkenntnistheoretische Genauigkeit stellt, durch die beiden Formeln: „*A* ist“ und „*A* ist *B*“ ausdrücken lassen [16]. Unbestimmt würde sonach im Sinne der obigen Feststellung ein Gegenstand *A* heißen müssen, wenn auch der vollkommenste Intellekt nicht entscheiden könnte, sei es, ob *A* ist oder nicht ist, sei es, ob *A* *B* ist oder *B* nicht ist. Daß das Prädikat der Unbestimmtheit dann eventuell auch auf einen Gegenstand ausgedehnt werden könnte, der das *A* in irgendeiner Weise, etwa als Teil, Eigenschaft, Merkmal oder dgl. an sich hat, ist hier nebensächlich. Wird man also mit einem in der eben näher ausgeführten Weise unbestimmten *A* irgend einmal in der Denkpraxis zu tun zu haben erwarten dürfen?

Man hat in der Zulassung einer solchen Möglichkeit einen Verstofs gegen den Satz des Widerspruches sehen wollen, den „offenkundigsten aller Widersprüche, daß nämlich ein Ding sowohl sein als nicht sein könnte“.² Aber offenbar mit Unrecht: wer es für unerkennbar hält, ob *A* ist oder nicht ist, behauptet damit sicher nicht und impliziert auch nicht, daß *A* sowohl ist als nicht ist. Eher könnte man darin die Meinung vermuten, daß *A* weder ist noch nicht ist: aber auch diese liegt nicht darin, sondern nur die, daß man weder Sein noch Nicht-Sein des *A* zu behaupten ein Recht habe. Aber was in solchen an sich verfehlten Ablehnungsversuchen zur Geltung kommt, ist im Grunde

¹ Zur vorläufigen Charakteristik dieser Gegenüberstellung vgl. meine Abhandlung „Über die Bedeutung des WEBERSchen Gesetzes“, *diese Zeitschrift* 11, 250 (S. 79 der Sonderausgabe) [15].

² HUME, *Treatise on Human Nature*, p. 1, s. 7 (Green and Grose, S. 327).

doch ein richtiger Instinkt, zu dessen Rechtfertigung man sich blofs die Frage vorzulegen braucht, wie sich mit der Annahme einer unbegrenzt gesteigerten Erkenntniskraft die weitere Annahme reimen soll, dafs, da doch das A zweifellos entweder ist oder nicht ist, dieses tatsächliche Sein resp. Nicht-Sein dem vollkommenen Intellekte verborgen sein soll. Ich kann über die Unverträglichkeit der beiden Annahmen keinen Augenblick im Zweifel sein: es ist unerfindlich, was sonst ein Sein oder Nicht-Sein für die Erkenntnis unzugänglich machen sollte als eben Mängel in der Erkenntnisfähigkeit; es kann also nichts seiner Natur nach Unerkennbares geben. Dies in voller All- [59] gemeinheit einzuräumen, wird man vielleicht nur noch insofern Bedenken tragen, als die eben als entscheidend in Anspruch genommene Erwägung sich vorerst blofs an das eine der oben formelhaft nebeneinander gestellten Urteilsparadigmen schliesst, an die Formel: „ A ist“. Inzwischen ist die Anwendung auch auf den Fall „ A ist B “ eine ganz einfache Sache. Denn was in einem solchen Urteile behauptet oder in Abrede gestellt wird, ist jedesmal eine Relation R zwischen A und B , so dafs an Stelle der zweiten Formel ganz wohl auch der Ausdruck „ R ist“ oder „ R ist nicht“ gesetzt werden könnte. Diese Relation mufs natürlich wieder entweder existieren oder nicht existieren, entweder bestehen oder nicht bestehen, und wieder ist nicht abzusehen, wie dies einem Intellekt, dessen Leistungen keine Schranken gezogen sind, entzogen sein könnte. Immerhin kann in der kategorischen Aussage mehr als ein Urteil auf einmal zum Ausdruck gelangen: dies ergibt Gelegenheit zu allerlei Komplikationen, die der Anwendung obiger Erwägungen auf den ersten Blick anscheinend Schwierigkeiten in den Weg legen mögen; aber am Ende tragen diese Erwägungen doch die Gewähr ausnahmsloser Geltung in sich.

Nur eine Art Ausnahme soll hier nicht unerwähnt bleiben, die speziell das kategorische Urteil betrifft. Handelt es sich um ein A , das einen Widerspruch in sich schliesst, dann ist die Disjunktion, dafs A entweder B ist oder nicht ist, bekanntlich insofern nicht beweisend, als man strenggenommen zu keinem der beiden Urteile berechtigt ist, eher beide Urteile für falsch zu erklären geneigt sein möchte. Das runde Viereck ist weder blau noch nicht blau, oder genauer, es läfst sich weder das eine noch das andere behaupten. Etwas wie ein Seitenstück hierzu findet sich dann auch bei zwar nicht Unmöglichem aber doch der

Empirie nicht Entsprechendem: ein goldener Berg an dem oder jenem Orte ist weder als tausend Meter hoch noch als nicht so hoch in Anspruch zu nehmen. Im Hinblick hierauf könnte man hier wie beim Unmöglichen von einer Unbestimmtheit reden, der keinerlei Subjektivität anhaftet: aber im Grunde ist hier die ganze Erkenntnissituation eine so durchaus unnatürliche, daß man ihr den Rang einer wirklichen Gegeninstanz gegen die obige Behauptung nicht wohl einräumen kann [17].

Es gibt also nichts objektiv Unbestimmtes in dem vorher präzisierten Wortsinne. Soll demnach aber alle Unbestimmtheit, [60] der man begegnet, und die von subjektiven Einschränkungen oft so ganz und gar nichts merken läßt, gleichwohl ausschließlich in den Bereich des Subjektiven fallen? Der Einwand findet seine Erledigung in einer Art Weiterbildung des Gedankens der objektiven Bestimmtheit resp. Unbestimmtheit, gegründet auf die Tatsache, daß jede Erkenntnis, allgemein jedes Urteil das aufweist, was ich an anderem Orte¹ als „psychologische Voraussetzung“ bezeichnet habe. Es handelt sich dabei zunächst um Vorstellungen oder auch Urteile, die zu dem Urteil, das auf sie gestellt ist, in sehr verschiedenen logischen Beziehungen stehen können. Die Verschiedenheit dieser Beziehungen kommt für die Gegenstände dieser Voraussetzungen resp. -urteile unter anderem darin zur Geltung, daß diese Voraussetzungsgegenstände die Gültigkeit des Urteils, dessen Voraussetzungen sie zugehören, entweder gleichsam mit sich führen oder unbeschadet der Funktion der Voraussetzungen nicht mit sich führen, ohne daß das Urteil darum falsch zu sein braucht. Von Gegenständen der ersteren Art sagt man dann auch wohl, daß sie die Gültigkeit des Urteils bestimmen, und noch natürlicher nennt man das, worüber geurteilt wird, durch jene Gegenstände, im Hinblick auf sie „bestimmt“. Wo aber solche Bestimmtheit fehlt, kann man nun natürlich wieder von Unbestimmtheit reden. Sie hat mit Erkenntnismängeln eines Subjektes nichts zu schaffen, ist also immer noch objektiv; aber diese Unbestimmtheit ist nicht Unerkennbarkeit schlechthin, sondern bloß Unerkennbarkeit aus einem bestimmten Gegenstande heraus, im Hinblick auf diesen Gegenstand, relativ zu ihm. Ich will daher Unbestimmtheiten dieser Art als zwar objektive, aber relative Unbestimmt-

¹ Psychologisch-ethische Untersuchungen zur Werttheorie, S. 33 f.

heiten der oben besprochenen objektiven, jedoch absoluten Unbestimmtheit gegenüberstellen.

Beispiele für relative Bestimmtheit bieten vor allem die apriorischen Erkenntnisse, für die es ja ganz allgemein charakteristisch ist, daß ihre Legitimation in der Natur der Gegenstände liegt, die sie betreffen. Daß 2 kleiner ist als 3, das ist durch die Natur der 2 bestimmt, — ebenso durch die Natur des Dreiecks, daß darin nicht mehr als ein rechter oder stumpfer Winkel vorkommen kann. Dagegen bestimmt die Natur des Dreiecks nichts darüber, ob die Winkel desselben gleich oder ungleich sind, und [61] die Natur der 2 bestimmt nichts darüber, ob in der Tonlinie die Oktave der Prim näher oder ferner steht als Septim oder Sext. Natürlich wird man schwerlich je Anlaß haben, ausdrücklich dabei zu verweilen, daß die Gestalt der Tonlinie durch die Zahl 2 oder sonst eine Zahl nicht bestimmt werde, ihr gegenüber also unbestimmt sei; aber auch triviale oder nutzlose Wahrheiten sind Wahrheiten, und daß der Hinweis auf relative Unbestimmtheit nicht allemal wertlos ist, kann das Beispiel von der Gleichheit oder Ungleichheit der Dreieckswinkel bereits sicherstellen. Ohne hier weiter ins einzelne einzugehen, sei nur noch darauf hingewiesen, daß solchen apriorischen Bestimmtheiten und Unbestimmtheiten nun aber auch empirische zur Seite stehen und das sehr wohl empirisch bestimmt sein kann, was a priori unbestimmt ist. Daß der Diamant brennbar sei, ist aus seinen übrigen Eigenschaften a priori nicht zu entnehmen, diesen gegenüber also a priori unbestimmt: auf Grund der Erfahrung ist sie jedem Dinge, das die sonstigen Eigenschaften des Diamants hat, unbedenklich zuzuerkennen und ist insofern empirisch relativ bestimmt. Dagegen hat nach menschlichem Ermessen das Papier, auf dem ich diese Zeilen schreibe etwa mit dem Erfolge der Versuche, die zurzeit im Grazer oder in sonst einem psychologischen Laboratorium angestellt werden, nicht das geringste zu tun: diese sind also der Existenz und Beschaffenheit jenes Papiers gegenüber unbestimmt, obwohl natürlich auch diese Unbestimmtheit kaum je irgend jemandes Interesse ausreichend auf sich zu ziehen vermöchte, um sie zum Gegenstand einer ausdrücklichen Behauptung zu machen.

Durch Beispiele dieser Art ist zugleich die Frage, ob es derlei relative Unbestimmtheiten auch wirklich gibt, so gewiß affirmativ beantwortet, als die analoge Frage in betreff der absoluten Be-

bestimmtheit negativ ausfallen mußte. Dagegen möchte es nicht überflüssig sein, durch kurze Erwägung einiger besonders nahe-
liegender Fälle wirklicher oder scheinbarer Unbestimmtheit sich davon zu überzeugen, daß wir dabei nirgends, wo es sich wirklich um objektive Unbestimmtheit handelt, über das Gebiet der relativen Unbestimmtheit hinausverwiesen werden.

Wenn irgendwo von Unbestimmtheit die Rede ist, wird man kaum unterlassen, auch an die sog. fließenden Grenzen zu denken, die schon oben einmal gestreift worden sind. Eine Farbe genau in der Mitte zwischen Grün und Gelb mag man [62] weder für Grün noch für Gelb anerkennen, oder wohl auch sowohl für Grün als für Gelb. Ist das bloß subjektiv? Offenbar so wenig, als es subjektiv ist, den Halbierungspunkt der Strecke AB weder dem A noch dem B näher zu finden. Viel eher könnte fraglich sein, ob man das eigentlich unbestimmt nennen darf. Denn Unbestimmtheit läge nur vor, wenn die Disjunktion: „entweder Grün oder Gelb“ eine vollständige Disjunktion und zugleich nicht etwa eine von der von JEVONS so nachdrücklich betonten Art wäre, wo die Disjunktionsglieder sich nicht oder nicht immer ausschließen. Nun kann man aber zwischen Grün und Gelb bekanntlich die Farbe Gelbgrün resp. Grüngelb legen. Überdies aber läßt sich ja auch bei der halbierten Strecke der Halbierungspunkt sowohl zur einen als zur anderen Teilstrecke rechnen, die ihn eben gemeinsam haben: ähnlich könnte unsere Farbe als dem Gelb- und dem Grüngelbte gemeinsam angesehen werden. Es liegen also auch hier mancherlei Komplikationen vor, auf die einzugehen hier zu weit führen möchte: aber gewiß nicht etwas, das wir als absolute Unbestimmtheit betrachten müßten.

Man nennt es unbestimmt, ob der nächste Wurf mit einem exakten Würfel 1, 2 oder eine andere Zahl ergeben wird. In dieser Unbestimmtheit kann Subjektivität gefunden werden, sofern man ja mit Recht voraussetzen kann, daß, falls man nur alle Umstände, unter denen der betreffende Wurf vor sich gehen wird, einschließlic der dabei zur Geltung kommenden Gesetzmäßigkeiten genau kennte, man auch das Resultat vorherzusagen imstande sein müßte. Das muß nun aber mit der in Rede stehenden Unbestimmtheit gar nicht gemeint sein. Es hat mindestens einen ganz guten und in mancher Hinsicht erkenntnistheoretisch höchst charakteristischen und wichtigen Sinn, zu sagen, daß, soweit es nur auf Natur und Anteil des Würfels ankommt, das

Ergebnis 1 vor dem Ergebnis 2 oder einem anderen schlechterdings nichts voraus hat, der Erfolg also von dieser Seite her schlechterdings keine Bestimmung erfährt. Die hierauf sich gründende Unbestimmtheit ist eine objektive, aber, wie sogleich deutlich wird, auch eine relative, denn sie besagt, dafs, wer auf nichts als auf die Natur des Würfels Bedacht nimmt, auch bei ideal ins Unendliche gesteigerter Erkenntniskraft einen Vorzug des einen oder anderen Wurfergebnisses nicht entdecken könnte.

[63] Von besonderer Wichtigkeit und dem Thema der gegenwärtigen Untersuchungen auch besonders nahestehend ist die Unbestimmtheit, die den allgemeinen Vorstellungen, wie immer sie sonst zustande gekommen und beschaffen sein mögen, zukommt. Denke ich an ein Pferd, ein Dreieck, einen Elektromotor oder was sonst mit Hilfe des geradezu so genannten „unbestimmten“ Artikels ausgesprochen werden kann, so ist ja selbstverständlich, wiewenig der Hörer etwa weifs und wissen kann, ob ein Schimmel oder ein Rappe, ob ein gleichseitiges oder ungleichseitiges Dreieck gemeint ist usw. Strenggenommen ist, wie hier wohl beachtet zu werden verdient, die Unbestimmtheit, die hier grammatisch auf die Vorstellung bezogen erscheint, natürlich die Unbestimmtheit des durch die Vorstellung gemeinten oder erfassten Gegenstandes. Ob der in der Wortbedeutung gegebene¹ Gegenstand diese oder jene Eigenschaften an sich hat oder nicht hat, darüber kann der leistungsfähigste Intellekt auf Grund der vorgegebenen Vorstellung — vielleicht immerhin, soweit sie der Intention des Redenden nach in Betracht gezogen wird — nichts ausmachen. Darin verrät sich aufs deutlichste der objektive Charakter dieser Unbestimmtheit, aber nicht minder der relative: auch hier ist ja sozusagen der Ausgangspunkt für die beliebig steigerungsfähig gedachte Intelligenz vorgegeben, und nur indem sich diese auf das Vorgegebene beschränkt, resultiert jenes Versagen ihrer Leistungen, das der Unbestimmtheit wesentlich ist.

Besteht aber die Unbestimmtheit bei solchen Vorstellungen wirklich nur darin, dafs sie allerlei Gegenstände haben können und sich nur nicht feststellen läfst, welchen davon jede von ihnen wirklich hat? Sollte man nicht vielmehr richtiger sagen, jede

¹ Vgl. „Über Gegenstände höherer Ordnung usw.“, *diese Zeitschr.* 21, 189.

von ihnen hat einen Gegenstand, aber eben einen unbestimmten? Und wenn es mit diesem einen, aber unbestimmten Gegenstande seine Richtigkeit hat, haben wir dann in diesem Gegenstande nicht am Ende doch etwas nicht nur objektiv, sondern auch absolut Unbestimmtes, ein Stück unbestimmter Wirklichkeit vor uns? Man wird diese Konsequenz nicht zu besorgen brauchen: hat eine Vorstellung einen unbestimmten Gegenstand, so ist dies jedenfalls nur ein „immanenter“ Gegenstand, einer, der nicht existiert, sondern nur pseudo-existiert [18]. Was dagegen [64] existiert, das ist die betreffende Vorstellung, die ihrer Leistungsfähigkeit resp. Unfähigkeit wegen unbestimmt genannt werden mag, diese Fähigkeit hat aber ihre ganz „bestimmte“, natürlich psychische Beschaffenheit, die in der Bezeichnung „Inhalt“ zur Geltung kommt.¹ Insofern hat die „unbestimmte“ Vorstellung doch jederzeit ihren völlig „bestimmten“ Inhalt.

Immerhin drängt sich hier die Frage auf, ob es denn gar nichts weiter als eine ungenaue Redeweise ist, die Vorstellung unbestimmt zu nennen, wenn die Unbestimmtheit doch ihrem Gegenstande zukommt; und die Antwort hierauf kann nicht kurzweg bejahend ausfallen. Denn der Gegenstand ist etwas der Vorstellung so Wesentliches, daß es einen ganz natürlichen Sinn hat, sie an seiner Unbestimmtheit gleichsam partizipieren zu lassen. Nur kommt dabei etwas zutage, was, äußerlich wenigstens, sich nun doch wie eine Ausnahme von dem hier vertretenen Prinzip von der Relativität aller Unbestimmtheit anläßt. Der Gegenstand ist unbestimmt im Hinblick auf die Vorstellung, die Vorstellung heißt nun unbestimmt im Hinblick auf ihren Gegenstand, also in letzter Linie in Hinblick auf sich selbst. Soweit aber etwas nur zu sich selbst relativ ist, wird es wohl für absolut gelten müssen. Indes erkennt man leicht, daß es sich hier doch eben nur um eine Scheinausnahme handelt, die darauf zurückgeht, daß der Terminus „Unbestimmtheit“ hier doch in einem wesentlich anderen Sinne angewendet erscheint als sonst.

Nur ein Punkt bedarf hier noch einer ausdrücklichen Klärung. Wenn eine solche unbestimmte Vorstellung nun wirklich auf zweierlei Gegenstände geht, und zwar in zweierlei Weise, gewissermaßen bestimmt auf den unbestimmten Gegenstand und unbestimmt auf wer weiß wie viele bestimmte Gegenstände, wo-

¹ a. a. O. S. 188.

her nimmt man eigentlich die Überzeugung, daß jener nur immanent sein kann, indes diese allenfalls auch wirklich, in diesem Sinne also „transzendent“ sein mögen? Soviel ich sehe, eben nur aus der Einsicht darein, daß ein Unbestimmtes, ein absolut Unbestimmtes nämlich, etwas, von dem irgendein Datum x weder affirmiert noch negiert werden darf, nicht existieren kann. Das „unbestimmte“ Pferd, das ein Schimmel oder Rappe weder [65] ist noch nicht ist, ein solches Pferd kann es nicht geben: das gewährleistet mir der Satz des ausgeschlossenen Dritten.

Wir sind damit zugleich zum Ausgangspunkte dieser auf eine Klärung des Unbestimmtheitsgedankens zielenden Ausführungen zurückgelangt. Denn was die Vergleichungsansicht, wie wir sahen, als ursprüngliche Unbestimmtheit der Inhalte behauptet, das ist doch nichts anderes als eine Unbestimmtheit von Vorstellungen in betreff ihrer Gegenstände, insofern also der eben betrachtete Fall. Wer zunächst geneigt war, in der „unbestimmten Vorstellung“ etwas absolut Unbestimmtes zu erblicken, und darauf hin der Vergleichungsansicht die apriorische Unannehmbarkeit des absolut Unbestimmten entgegenzuhalten, mag die Einordnung dieser Vorstellung unter das relativ Unbestimmte zunächst der Vergleichungsansicht keineswegs ungünstig finden. Nur daß gerade Wahrnehmungs- und unverarbeitete Einbildungsvorstellungen solche Unbestimmtheit an sich haben sollten, wird man mit der Empirie schwer in Einklang zu bringen imstande sein. Aber so wenig ich auch in dieser Sache das Zeugnis direkter Erfahrung gering anzuschlagen für angemessen hielte, so wenig möchte gerade dieser Einwand unter dem Gesamttitel des gegenwärtigen Paragraphen seine natürliche Stelle finden, indes doch, wenn ich recht sehe, eine neue Schwierigkeit wesentlich apriorischer Natur aus den obigen Darlegungen über Unbestimmtheit erwächst.

Unbestimmt fanden wir etwas, sofern es unser Erkennen einer gewissen Fragestellung gegenüber im Stiche läßt, und zwar nicht nur unser an subjektive Grenzen gebundenes, sondern nicht minder ein beliebig vollkommen gedachtes Erkennen. Wie möchte man sich aber dann der Annahme gegenüberstellen, daß dieses Unbestimmte gerade durch jenen Erkenntnisakt seine Bestimmtheit erlangen soll, dessen Zustandekommen jenes Unbestimmte eben seiner Natur nach ausschließt? Verstehe ich recht,

so ist aber eben das die Annahme oder eigentlich die Behauptung der Vergleichungsansicht. Indem wir den an sich unbestimmten „Inhalt“ vergleichen, erhält er erst die bestimmenden „Merkmale“ der Tiefe, Stärke usw. Aber bestünde denn die Unbestimmtheit bezüglich Tiefe, Stärke usw. nicht eben darin, daß das Zusammenhalten des Betreffenden mit dem, was man sonst als tief, stark usw. kennt, zu keinem Ergebnis führt?

[66] Was ich der in Rede stehenden Position entgegenzuhalten habe, ist im Grunde nichts als die ebenso einfache als fundamentale Erkenntnistatsache, daß Gleichheit und Verschiedenheit relativ zum Verglichenen jederzeit die Gegenstände höherer Ordnung sind, und zwar fundierte [19]. Was sich dazu eignet, eine Grundlage für einen Fundierungsvorgang abzugeben, das ist in betreff des so Fundierten bestimmt, und der fundierte Gegenstand resp. dessen Vorstellung kann zur Bestimmung jener Grundlage nichts mehr beitragen. Oder auch umgekehrt: werden die Inferiora so unbestimmt vorgestellt, daß mit Hilfe des Superius noch etwas daran zu bestimmen ist, was überall dort der Fall sein wird, wo durch indirektes Vorstellen¹ noch etwas geleistet werden kann, — dann sind die betreffenden Inferioravorstellungen eben darum unfähig, das durch ihre Gegenstände fundierte Superius erkennen zu lassen. Wären also die vorgegebenen „Inhalte“ unbestimmt, wie die Vergleichungsansicht es behauptet, dann würden sie durch Vergleichen niemals zu bestimmen sein, schon deshalb, weil die betreffenden Vergleichen niemals zu einem Ergebnis führen könnten.

III. Vergleichungsansicht und Gegenstände höherer Ordnung.

Es hat sich eben als nötig erwiesen, der Gegenstände höherer Ordnung und speziell der Fundierungsgegenstände [20] ihrer Eigenart nach zu gedenken. Wir sind damit zugleich zu einer Seite der Vergleichungsansicht gelangt, die im bisherigen unberücksichtigt geblieben ist. Die Vergleichungsansicht müßte sich in bezug auf eine bestimmte Auffassung jener Tatsachen, die ich als Fundierung zu verstehen versucht habe, nicht binden; tatsächlich aber gipfelt die Vergleichungsansicht wenigstens in der uns hier zunächst vorliegenden Gestalt geradezu in einer solchen Auffassung. CORNELIUS formuliert sie, indem er den von

¹ Vgl. auch HÖFLER, Logik, S. 62.

EHRENFELS im Sinne meines Vorschlages bereits aufgegebenen¹ Terminus „Gestaltqualität“ wieder aufnimmt, dahin, dafs, wie die „Merkmale“ den „einfachen Inhalten“, so die Gestaltqualitäten den Komplexionen [21] gegenüberstehen, indem es sich eben auch bei den letzteren um nichts als um Ähnlichkeiten² [67] also auch diesmal um Vergleichung handelt, die in diesem Falle eben an Komplexionen angreift.

Es hat stets und mit Recht für eine bedeutsame Verifikation einer theoretischen Aufstellung gegolten, wenn diese sich fähig erwies, auch in anscheinend abliegende Gebiete hinüberzugreifen und dem Verständnis derselben förderlich zu sein. Nun meine ich freilich, dafs auch weitest gehende Leistungen der Vergleichungsansicht in dieser Richtung die im vorstehenden nachgewiesenen Unannehmbarkeiten nicht wettzumachen vermöchten. Gleichwohl möchte ein Blick auf den in Rede stehenden Ausbau der Vergleichungsansicht aus einem besonderen Grunde nicht ohne Wert sein. Was sich da nämlich zunächst als blofser Ausbau präsentiert, gewährt, näher besehen, einen in gewissem Sinne ganz neuen Einblick in die Grundlagen, welche die Vergleichungsansicht vielleicht nicht haben müfste, aber doch in ihrer uns beschäftigenden Vertretung tatsächlich hat, und von deren Würdigung hier nicht wohl abgesehen werden kann.

Man kann nicht verkennen, was diesen weiterführenden Anwendungen des Hauptgedankens der Vergleichungsansicht auf die fundierten Gegenstände so prinzipielle Bedeutung verleiht. Es ist der Umstand, dafs die für diese Ansicht so belangreiche Tatsache der Ähnlichkeit selbst ein Fundierungsgegenstand ist, von dem natürlich im besonderen gelten mufs, was die Vergleichungsansicht von den fundierten Gegenständen im allgemeinen behauptet. Wie CORNELIUS selbst nachdrücklich betont, besteht die nun auch im obigen so oft erwähnte Ähnlichkeit, auf welche die „Merkmale“ zurückgehen, selbst wieder in der Ähnlichkeit der durch die verglichenen Objekte ausgemachten Gruppe mit anderen Gruppen. Dafs also ein *A* einem *B* ähnlich ist, bedeutet nichts anderes, als dafs das *A* und *B* zusammen mit einem *C* und *D* zusammen eine eigenartige Ähnlichkeit aufweist, und die Vorstellung der Ähnlichkeit zwischen *A* und *B* besteht demgemäfs im Erfassen der Ähnlichkeit der

¹ Vgl. *Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philosophie* 15, 293, 1891.

² *Diese Zeitschr.* 22, 112ff.

beiden in Rede stehenden Komplexionen durch eine weitere Vergleichung.¹ In gleicher Weise muß dann natürlich auch die Ähnlichkeit der beiden Gruppen auf eine Ähnlichkeit größerer Gruppen zurückgehen usw. ins Unendliche,² und [68] die Frage, ob eine solche unendliche Reihe auch theoretisch statthaft sei, wird zum mindesten nicht unaufgeworfen bleiben dürfen.

Dafs hier etwas in der Form einer Frage auftritt, das manchem sofort eine bereits auf den ersten Blick einleuchtende Selbstverständlichkeit scheinen wird, hat seinen Grund darin, dafs es am Ende doch auch ganz einwandfreie unendliche Reihen gibt, und auch ein ausreichend klares Erfassen solcher Reihen. So tut es der Strecke keinen Eintrag, dafs der Fortgang des Teilens bei ihr theoretisch zu keinem Ende gelangt. Auch gegen die „konvergenten Reihen“ erhebt die Mathematik keinen Einwand, und so wenig irgend jemand imstande wäre, eine solche ausdrücklich bis ans Ende zu durchlaufen, weil der Weg dahin unendlich viele Schritte erfordert, so sind wir doch sehr wohl imstande, uns einer solchen Reihe in ihrer Totalität mittels unseres Denkens zu bemächtigen. Läßt sich nun von unserer Ähnlichkeitsreihe etwas einigermaßen Analoges sagen?

Halten wir uns zunächst an das Vorstellen der Reihe resp. ihrer Glieder. Sind die „Merkmale“ die Ähnlichkeiten der „Inhalte“, so sind natürlich die Merkmale auch nicht eher vorgestellt, als die betreffenden Ähnlichkeiten es sind. Sind diese Ähnlichkeiten selbst aber nun auch wieder Ähnlichkeiten von Komplexionen, so sind auch die ersten Ähnlichkeiten nicht eher vorgestellt, als die zweiten es sind, und damit ist natürlich zugleich auch das Vorstellen der „Merkmale“ nicht nur an das der ersten, sondern auch an das jener zweiten Ähnlichkeiten gebunden. Dasselbe gilt dann weiter auch von dritten und vierten Ähnlichkeiten usw. bis ins Unendliche, und was hier in die Unendlichkeit reicht, ist nicht das Ende sondern der Anfang der Reihe, und sofern dieser Anfang nicht vorgestellt ist, ist die ganze Reihe nicht vorgestellt. Sehe ich recht, so ergibt sich aus dieser Betrachtung in der Tat, dafs man, wenn die Vergleichungsansicht recht hätte, auch nicht ein einziges Mal in die Lage käme, irgendeine „Gestaltqualität“, und sozusagen noch weniger in die Lage käme, ein „Merkmal“ vorzustellen.

¹ Vgl. a. a. O. S. 118.

² Vgl. auch E. MALLY, Abstraktion und Ähnlichkeitserkenntnis, a. a. O.

Und das wäre insofern auch ganz in der Ordnung, weil es dann solche „Gestaltqualitäten“ und „Merkmale“ auch gar nicht geben könnte. Die Sache ist hier nur vielleicht nicht ganz so handgreiflich wie bei den Vorstellungen, weil man sich hier [69] zunächst darauf besinnen muß, daß es auch bei Gegenständen, die nicht zeitlich auseinanderliegen, eine Art natürlicher Priorität und Posteriorität, genauer einen Unterschied der Selbständigkeit und Unselbständigkeit gibt, dem zufolge die einen unmöglich ohne die anderen sein können, also nicht sind, sofern diese nicht sind [22]. Der Vergleichungsansicht gemäß sind nun die Merkmale nichts als die betreffenden Ähnlichkeiten, diesen gegenüber also sicher so unselbständig als nur irgend möglich. Aber ebenso unselbständig sind diese ersten Ähnlichkeiten, wie wir sie oben gezählt haben, den zweiten, diese zweiten den dritten Ähnlichkeiten gegenüber usw., so daß unsere Zählung sich näher besehen als der Natur der Sachlage völlig entgegengesetzt herausstellt. Es ist nun sehr charakteristisch, daß ein Versuch, die Zählung in richtigerer Weise vorzunehmen, hier natürlich völlig aussichtslos ist, indem dann gerade das Ausgangsglied fehlt. Die vorliegende Konzeption verlangt eben eine unendliche Reihe unselbständiger Glieder, die eben darum alle zusammen nicht sein können, weil auch noch so viele unselbständige Glieder ein Selbständiges, auf das sich die übrigen gleichsam zu stützen hätten, nicht zu ersetzen vermag.

Vielleicht läßt sich das eben Dargelegte ohne Anwendung des mehrfach mißverständlichen Ausdruckes „Selbständigkeit“ noch deutlicher darlegen. Ist, wie uns gesagt wird, das „Merkmal“ nichts als Ähnlichkeit, diese Ähnlichkeit selbst aber eigentlich eine zweite Ähnlichkeit, so erhellt daraus auch für denjenigen, der in betreff der Natur dieses „eigentlich“ sich nicht eben viel zu denken imstande ist, jedenfalls das eine, daß, soweit unter dieser ersten und zweiten Ähnlichkeit doch nicht genau das Nämliche gedacht wird, unser „Merkmal“ genaugenommen die zweite und nicht die erste Ähnlichkeit ist. Ist nun aber genaugenommen die zweite Ähnlichkeit eine dritte, so ist das Merkmal auch nicht die zweite, ist die dritte Ähnlichkeit eigentlich eine vierte, so ist das Merkmal auch nicht die dritte Ähnlichkeit usw. bis man zu einer Ähnlichkeit kommt, die sozusagen selbst etwas ist. Schließt aber die unendliche Reihe ein solches Glied ein für allemal aus, so haben wir in der ganzen Reihe zwar unendlich vielerlei

vereinigt, was unser Merkmal nicht ist, aber die Reihe enthält nichts, was das Merkmal wirklich ist. Dafs aber, was gar nichts ist, auch gar nicht ist, bedarf wohl weiter keiner Rechtfertigung. Eher [70] könnte eine solche für die gegenwärtigen vielleicht ein wenig an scholastische Subtilitäten gemahnenden Erwägungen verlangt werden, träfe denjenigen, der einen bis zur Unvollziehbarkeit unnatürlichen Gedanken bekämpft, die Verantwortung für das, was man über sich ergehen lassen mufs, wenn man nicht darauf verzichten will, in den Grund der instinktiv leicht genug erkannten Unhaltbarkeit jenes Gedankens Einblick zu gewinnen.

Natürlich trifft dieses negative Ergebnis nicht nur die Vergleichungsansicht, sondern auch CORNELIUS' Auffassung der Gegenstände höherer Ordnung,¹ ja diese insofern noch mehr als jene, als die Vergleichungsansicht, wie berührt, von der eben erwogenen Zusatzposition möglicherweise frei zu erhalten sein möchte. Dagegen stellt die Konzeption der Fundierungsgegenstände als Ähnlichkeiten einen im Grunde ganz wunderlichen Versuch dar, Superius zum Inferius, Inferius zum Superius zu machen, also den wirklichen Sachverhalt geradewegs in sein Gegenteil zu verkehren.

§ 5. Ergebnisse. Abstraktion am Einfachen: Typische Gegenstände.

Blicken wir nunmehr auf den durchmessenen Untersuchungs-
weg zurück, so haben wir der Hauptsache nach die folgenden Gesichtspunkte zu verzeichnen, die in gleich nachdrücklicher Weise der Vergleichungsansicht zuzustimmen verbieten. Diese [71] hat vor allem die direkte Empirie nirgends für und überall

¹ Auf meine der ersten Darlegung dieser Konzeption gewidmeten Ausführungen in *dieser Zeitschr.* 21 reagiert F. SCHUMANN durch den mir erst während des Druckes der gegenwärtigen Arbeit zur Kenntnis gelangten Hinweis darauf, dafs ich ihn in zwei Punkten mißverstanden habe (*diese Zeitschr.* 23, 30f.), und ich nehme natürlich keinen Anstand, dem Autor in betreff dessen, was er meint, stets das erste Recht auf „authentische Interpretation“ einzuräumen. Dagegen verzichtet SCHUMANN, wohl im Hinblick auf die Verschiedenheit unserer „Grundanschauungen“ (S. 30) auf sachliche Abwehr meiner Aufstellungen. Ich kann mich unter solchen Umständen hier auf die Bemerkung beschränken, dafs, was SCHUMANN a. a. O. S. 25ff. der Fundierungstheorie nun neuerlich entgegenhält, durch meine Untersuchungen in *dieser Zeitschr.* 21 meines Erachtens bereits seine

gegen sich. Auch als Hypothese mangelt ihr die erforderliche Leistungsfähigkeit, und diese wird auch durch die schon an sich keineswegs unbedenklichen Hilfhypothesen der „Ähnlichkeitsreihen“ und der qualitativen Eigenart der verschiedenen Ähnlichkeiten nicht erhöht. Schliesslich aber ist die Vergleichungsansicht bereits a priori unhaltbar, sofern ihr zufolge einfache Gegenstände untereinander in verschiedenen „Hinsichten“ ähnlich und unähnlich sein, ausserdem erst durch die Vergleichung zu der ihnen ursprünglich fehlenden Bestimmtheit gelangen sollen. Indem aber die Vergleichungsansicht ihre Positionen auch auf die Gegenstände höherer Ordnung auszudehnen versucht, macht sie überdies den für sie so fundamentalen Ähnlichkeitsgedanken selbst unvollziehbar und innerlich haltlos. Ich gründe darauf meine Überzeugung, dass die Vergleichungsansicht nicht die geringste Ansicht hat, den Tatsachen, deren Erkenntnis sie dienen will, gerecht zu werden.

In betreff der positiven Seite dessen, was ich im vorstehenden zunächst im Sinne der Abwehr zu vertreten versucht habe, darf ich im allgemeinen wohl auf frühere Ausführungen verweisen.¹ Nur einen oben² schon flüchtig berührten Punkt möchte ich hier zum Schlusse noch einmal aufgreifen in der Hoffnung, durch einige Bemerkungen über denselben der Aufhellung des Tatsachengebietes, mit dem wir es im vorangehenden am Ende doch immer zu tun hatten oder haben wollten, förderlich zu sein.

Hält man sich an das dort nachdrücklich betonte Prinzip, dass Abstraktion nur an Komplexen angreifen könne, nicht aber an Einfachem, so erkennt man leicht, dass dasjenige, was sozusagen schon die aussertheoretische Psychologie unter den Gesichtspunkt der Abstraktion zu bringen pflegt, einige Gruppen bildet, die sich nach der Leichtigkeit, mit der die einschlägigen Tatsachen die Betrachtung als Komplexionen gestatten, in eine Art

Erlüdigung gefunden hat. Dies hindert mich natürlich nicht, SCHUMANNs in Rede stehende „Beiträge zur Analyse der Gesichtswahrnehmungen“ im Hinblick auf eine Reihe feinsinniger Beobachtungen, die sie verzeichnen, als eine sehr dankenswerte Bereicherung unseres Wissens von den — Gegenständen höherer Ordnung zu begrüßen.

¹ Vgl. *Hume-Studien* 1; ausserdem „Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung“ in der *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 12, 326ff., 1888; sowie „Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse“, *diese Zeitschr.* 6, 373ff., 424f.

² Vgl. S. 49f.

geordneter Reihe bringen lassen. Eine solche machen etwa die nachstehenden paradigmatischen Beispiele aus:

1. Wenn man liest oder schreibt, bildet sich auf der Netz-[72] haut stets eine mehr oder minder aufdringliche Umgebung ab, von der man gleichwohl „absieht“.

2. Wer etwa auf weißes Papier schwarz abzeichnet, was ihm auf einer schwarzen Tafel weiß vorgezeichnet worden ist, der hält sich an die Gestalt, läßt aber die Farbe beiseite.

3. Wer ein Musikinstrument nach einem anderen stimmt, vernachlässigt die Verschiedenheit in betreff der Tonstärke und Klangfarbe, indem es ihm nur um die herbeizuführende Übereinstimmung in betreff der Tonhöhe zu tun ist.

4. Wer vom Blau des Himmels oder vom Grün der Wiesen oder der Bäume spricht, „abstrahiert“ von den einzelnen, eventuell recht verschiedenen Nuancen und Helligkeiten dieser Farben, um eben nur jenes Blau oder Grün ohne nähere „Bestimmung“ zurückzubehalten.

Was sich an diesen vier Typen in eine Reihe ordnet, ist augenscheinlich die Enge der Verbindung, in welcher sich die Bestandstücke der betreffenden Komplexion darstellen: was räumlich auseinander liegt, ist minder eng verbunden, als was keine räumliche Verschiedenheit aufweist; zwei am selben Orte koexistierende Eigenschaften stehen sich ferner als zwei Bestimmungen einer und derselben Eigenschaft. Aber auch diese Bestimmungen selbst, sofern in der Regel jede von der anderen, mindestens theoretisch, für unabhängig variabel gelten kann, so daß sich gerade in dieser Variabilität, wie berührt¹ die Zweiheit verrät, scheinen eine Art Steigerung der Enge noch zuzulassen, wenigstens gegenüber einem Grenzfalle, wie er sich im vierten unserer Typen darbietet, wo die nur einseitige Veränderlichkeit zusammen mit dem Versagen jeglicher Analyse den Gedanken der Komplexität im Grunde gar nicht mehr aufkommen lassen will. Dennoch redet man aber eben auch hier von Abstraktion: eine Abstraktion am Einfachen dürfte aber doch im eigentlichsten Sinne als die Crux einer auf Komplexität gegründeten Abstraktionstheorie angesehen werden. Dies der Grund, weshalb gerade von diesem Falle hier noch besonders mit ein paar Erwägungen zu handeln ist, denen es dann an Übertragbarkeit auf Fälle, die

¹ Vgl. oben S. 50f.

nicht geradezu auf sie angewiesen sind, darum noch durchaus nicht fehlen müßte.

[73] Vor allem sei neuerlich ausdrücklich anerkannt, daß im Versagen der Analyse hier so wenig wie sonst irgendwo ein strikter Beweis für Einfachheit liegt. Möglich wäre es also am Ende immerhin, daß Rot eigentlich eine Komplexion ist, deren mit allen anderen Farben übereinstimmendes Bestandstück eben unter dem Namen der Farbe herauszuabstrahieren wäre. Aber erstaunlich genug bliebe es dann, daß das sozusagen zielunbewusste Analysieren, das wir in der Vorstellung der „Farbe“ betätigt hätten, so leicht, das sozusagen zielbewusste Analysieren dagegen, der absichtlich unternommene Versuch, die Bestandstücke auseinander zu halten, ganz und gar nicht gelingt. Zudem müßte sich die Anzahl der präsumtiven Bestandstücke schon gegenüber herkömmlichen Benennungen wie Hellrot und Dunkelrot, Orange und Violett usw. erheblich, im Hinblick auf die beliebig weit zu führende Unterteilung selbst ins Unbegrenzte steigern. Kurz, wer den Tatsachen nicht Gewalt antun will, wird nicht umhin können, eine Art Abstraktion auch am Einfachen anzuerkennen, genauer, er wird einräumen müssen, daß auch wirklich einfache oder doch praktisch als einfach zu behandelnde Gegenstände eventuell unter einer „allgemeinen“ Vorstellung ganz in derselben Weise zusammengefaßt werden, wie sonst Konkreta unter einem Abstraktum. Dasselbe Allgemein- oder Unbestimmtvorstellen, das Komplexionen gegenüber sich in völlig erfahrungsgemäßer Weise unter dem Gesichtspunkte der Abstraktion verstehen läßt, verlangt also hier eine andere Deutung.

Daß eine solche in einer gewiß nicht immer unnatürlichen Weise durch Einschlebung der Ähnlichkeitsvorstellung zu gewinnen ist, habe ich, wie bereits einmal erwähnt, schon an anderem Orte¹ ausgeführt. Denke ich mir ein ganz bestimmtes Blau, so kann ich unter dem Gesichtspunkte dessen, was diesem Blau mehr oder minder ähnlich ist, etwa das Gebiet des Blauen von dem ähnlich zu bestimmenden Gebiete des Roten sondern. Aber einen solchen Umweg für jedesmal eingeschlagen anzunehmen, entbehrt doch allzusehr der Bestätigung durch die direkte Empirie: außerdem aber entstände, wo das Mehr oder Weniger einer solchen Ähnlichkeit von Belang zu werden beginnt, das

¹ Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. 12, 341ff., 1888.

alte Problem erneut und könnte durch wiederholte [74] Anwendung des nämlichen Gesichtspunktes zwar zurückgeschoben, aber eben doch nicht beseitigt werden, so daß das Bedürfnis nach einer anderen Lösung früher oder später sich doch unabweislich einstellt.

Eine solche Lösung bietet sich nun dar, wenn man unter sorgfältiger Auseinanderhaltung von Gegenstand und Inhalt einer Vorstellung¹ das Wesentliche dessen ins Auge faßt, was man von alters her als den „Umfang“ der betreffenden Vorstellung — lieber sagt man da zumeist, des „Begriffes“ — zu bezeichnen sich gewöhnt hat. Daß ich mit Hilfe zweier Vorstellungen zwei verschiedene Gegenstände erfasse, durch die eine etwa einen Kreis, durch die andere ein Viereck, das hat zunächst in der Verschiedenheit der die beiden Vorstellungen differenzierenden Inhalte seinen Grund. Den voneinander verschiedenen Gegenständen *A* und *B* sind hier also zwei verschiedene Inhalte zugeordnet, deren Zuordnungsverhältnis durch ihre Bezeichnung als *a* und *b* zur Geltung kommen mag mit dem ausdrücklichen Beisatze, daß damit weder über die Beschaffenheit des *a* resp. *b*, noch über die Natur der sie mit *A* und *B* verbindenden Relation hier etwas vorbestimmt sein soll. Um also irgendeinen Gegenstand, etwa meinen Freund *N* vorzustellen, brauche ich nur die Vorstellung mit dem Inhalte *n* zu bilden, und indem die Vorstellung mit dem Inhalte *n* existiert, ist sozusagen ipso facto auch bereits *N* ebenso vorgestellt, als *N* mit dem Gegebensein eines auf den Inhalt *n* gestellten Urteils ipso facto beurteilt, günstigen Falles auch erkannt wäre. Weil es nur einen einzigen *N* gibt, so gehört hier natürlich zu beliebig vielen Vorstellungen mit dem Inhalte *n* nur ein Gegenstand, aber es versteht sich, daß, wenn noch ein zweiter *N* existierte, der dem ersten in allen Stücken bis ins kleinste gliche, nicht abzusehen wäre, wie dieser zweite *N* durch eine Vorstellung mit dem Inhalte *n* weniger betroffen sein sollte als der erste *N*. Bei einem menschlichen Wesen wäre diese Voraussetzung allerdings in ganz besonders auffälliger Weise unerfüllbar: schon minder schwierig stellt sich diese Forderung etwa im Hinblick auf die Vorstellung eines Meterstabes oder sonst eines Dinges, das, wenigstens wie man es gewöhnlich aufzufassen pflegt, nicht allzuschwer seinesgleichen findet. Frei-

¹ Vgl. diese Zeitschr. 21, 185ff.

lich, sofern man auch den Maßstab an einem bestimmten Orte [75] und zu bestimmter Zeit vorstellt, ist damit die Möglichkeit mehr als eines Vorgestellten wieder ausgeschlossen. Wird aber von derlei individualisierenden Daten abgesehen, dann ist nicht erfindlich, wie durch eine solche Vorstellung einer ihrer „adäquaten“ Gegenstände, mehr oder weniger getroffen sein sollte als die übrigen. Das vorstellende Subjekt tut auch weiter gar nichts dazu: ganz von selbst vereinigt gleichsam die durch ihren Inhalt charakterisierte Vorstellung diese sämtlichen „adäquaten“ Gegenstände um sich, und die Gesamtheit dieser Gegenstände macht eben den Umfang der betreffenden Vorstellung aus. Ich habe hier der Einfachheit halber zunächst nur den sog. „empirischen“ Umfang in Erwägung gezogen; aber es versteht sich leicht, daß es auch mit dem „logischen“ Umfang kein wesentlich anderes Bewandnis hat.

Der Umfang einer Vorstellung ist also durch eine eigenartige Komplexion von Gegenständen gegeben, die gleichsam zusammengehalten werden durch jenen Inhalt, zu dem sie alle in jener Zuordnungsrelation stehen. Wie immer aber diese Relation beschaffen sein mag, es scheint auf den ersten Blick selbstverständlich, daß ihre Natur es mit sich bringt, daß die so zu einem Umfangskollektiv vereinigten Gegenstände untereinander jedenfalls in der Beziehung strengster Gleichheit stehen müssen. Dennoch muß gefragt werden, worauf die Präsumtion einer solchen Selbstverständlichkeit sich eigentlich stütze. Gleichheit bedeutet, wenigstens bei kontinuierlich oder quasikontinuierlich variablen Fundamenten, doch nichts als die obere Grenze der Ähnlichkeit, und Gesetzmäßigkeiten, die der Einfachheit oder sonst leichter Erfassbarkeit halber zunächst im Hinblick auf Gleichheit formuliert werden, erweisen sich dann zumeist auf den allgemeineren Fall der Ähnlichkeit erweiterbar. So übt und ermüdet nicht nur Gleiches für Gleiches, sondern überhaupt Ähnliches für Ähnliches, wenn auch um so ausgiebiger, je mehr sich die Ähnlichkeit der Gleichheitsgrenze annähert. Ist die Vorstellung eines *A* mit der eines *B* assoziativ verknüpft, so betätigt sich diese Assoziation nicht nur am genauen *A* dem genauen *B* gegenüber, sondern auch zwischen dem *A*-Ähnlichen und dem *B*-Ähnlichen und auch die Induktion, die ein Zusammenauftreten eines *A* mit einem *B* erkennen läßt, greift von dem *A* und *B* auf das *A*-Ähnliche und *B*-Ähnliche über. Sehe ich recht, so fehlt jeder

Anlaß, die Sachlage in betreff der Zuordnung zwischen [76] Inhalt und Gegenstand anders zu fassen. Gewiß wird jedem Inhalte a ein Gegenstand A gegenüberstehen, der jenem sozusagen im eigentlichsten und strengsten Sinne zugehört: aber die Vorstellung, die in dieser Weise das A trifft, kann auch einem von A unmerklich verschiedenen A' nicht völlig fremd sein, ebensowenig einem dem A bereits nicht geradezu „zum Verwechseln“ ähnlichen A'' usw. Freilich wird die Relation des a zum A' oder gar A'' nicht mehr genau dieselbe sein können wie die zu A : warum sollte aber die Relation zwischen Inhalt resp. Vorstellung einerseits und Gegenstand andererseits nicht graduelle Veränderungen gestatten?

Dafs sie sie tatsächlich gestattet, ist im Grunde schon dem Denken des Naiven bekannt. Jeder weiß, dafs man sich etwa an eine gesehene Gegend gar wohl erinnern kann, ohne dafs man dabei auf volle „Genauigkeit“ dieser Erinnerung Anspruch zu machen für erforderlich halten muß. Das kann doch nur besagen, dafs es von der Landschaft A außer der Vorstellung mit dem Inhalte a , wie sie sich etwa dem aufmerksamen Beschauer unter günstigsten Umständen darbieten mag, auch noch andere Vorstellungen mit den Inhalten a' , a'' usw. geben kann, die, obwohl von der erstbezeichneten Vorstellung inhaltlich verschieden, gleichwohl immer noch Anspruch darauf erheben dürfen, in irgend einer Weise für Vorstellungen jener Landschaft A zu gelten. Denn hätten sie diesen Anspruch nicht, so dürfte im obigen Beispiele nicht davon die Rede sein, dafs der Betreffende sich der Landschaft auch nur ungenau erinnere. Um sich ihrer zu erinnern, muß er unweigerlich sie vorstellen, und eben dadurch, dafs man von Genauigkeitsgraden spricht, ist die Zugehörigkeit verschiedener Vorstellungen zu dem einen Gegenstand anerkannt, damit natürlich auch die Möglichkeit, denselben Gegenstand mittels dieser verschiedenen Vorstellungen in verschiedener Weise zu erfassen. Äußerlich ist das freilich vorerst nur das Widerspiel zu dem oben Dargelegten; wir haben ja hier mehrere Inhalte gegenüber einem Gegenstande, indes oben von mehreren Gegenständen gegenüber einem Inhalte, also einer Vorstellung die Rede war. Aber dafs eines das andere notwendig mit sich führt, braucht hier wohl keiner besonderen Darlegung. Man kann eben zusammenfassend sagen: verschiedene Genauigkeit vorausgesetzt, kann sowohl derselbe Gegenstand durch verschiedene

Inhalte erfasst werden, als derselbe Inhalt dem Erfassen ver-
[77] schiedener Gegenstände dient. Das Zentrum in jedem der
einander so gegenüberstehenden Gebiete macht naturgemäß der
möglichst genau erfasste Gegenstand resp. der möglichst genau
erfassende Inhalt aus, und auch über die Beschaffenheit der diesen
Gebieten zukommenden Grenzen kann kaum ein Zweifel auf-
kommen. Um von jetzt ab wieder bei dem unseren gegenwärtigen
Interessen nächststehenden der beiden Fälle zu verweilen, so hin-
dert uns nichts die Grenzen des in einer Weise dem Inhalte a zu-
fallenden Gegenstandsbereiches theoretisch so weit zu stecken,
als die Möglichkeit kontinuierlicher oder quasi-kontinuierlicher
Verbindung mit dem Zentrum A reicht. Praktisch wird es daneben
ja vor allem darauf ankommen, ob auf den eben in Frage kom-
menden Gegenstand nicht etwa von einem anderen Zentrum aus
nähere Ansprüche geltend gemacht werden. Was wir grau nennen,
würde, wer die Grauvorstellung noch nicht konzipiert hat, je
nach Beschaffenheit unbedenklich bald unter Schwarz, bald unter
Weiß rangieren.

Ich entnehme dem Dargelegten das Recht zu der Behauptung,
daß dem, was man füglich Umfangskollektive des Gleichen nennen
könnte, solche des Ähnlichen zur Seite stehen. Letzteren ist ein
gegenständliches Zentrum wesentlich, das dem Inhalte der ge-
gebenen Vorstellung, ebenso streng zugeordnet ist wie sämt-
liche Gegenstände, die ein Umfangskollektiv des Gleichen in
sich befaßt. Es liegt in der Macht des Vorstellenden, einmal,
indem er die Vorstellung mit dem Inhalte a konzipiert, ganz aus-
drücklich eben dieses A zu meinen und sonst nichts, es kann
mir also einmal genau um „dieses Rot“, genau um „diese Größe“
zu tun sein. Es hat aber ganz den Anschein, als wäre hierzu eine
Art ausdrücklicher Restriktion bezüglich der gegenständlichen
Sphäre erforderlich, welche sonst durch das Auftreten der Vor-
stellung mit dem Inhalte a betroffen wird. Dieses „Treffen“
aber vollzieht sich augenscheinlich bei Umfangskollektiven des
Gleichen wie des Ähnlichen zunächst ganz ohne besonderes Zu-
tun des Subjektes, das, indem es zunächst an nichts weiter als
an sein gegenständliches Zentrum denkt, implizite mit dem ganzen
Kollektiv wie mit einem einzigen Individuum umgeht und sich
insofern ganz charakteristisch ausdrückt, indem es kurzweg
„das Pferd“, „die Farbe“ als Gegenstand seiner Betrachtung
oder Mitteilung bezeichnet und sich durch die Mehrheit des

implicite Getroffenen in der Anwendung des Identitäts- [78] gedankens nicht stören läßt. Natürlich kann es dann aber auch ganz ausdrücklich von „allen Pferden“, „allen Farben“ handeln wollen, was der eben berührten Betrachtungsweise dem praktischen Erfolge nach ganz wohl gleichkommen kann. Gleichwohl ist es genau genommen gegenüber dieser impliziten Betrachtungsweise ein neuer Gedankenschritt: das Umfangskollektiv wird diesmal selbst Gegenstand einer Vorstellung, der diesmal, da es nur ein solches Umfangskollektiv geben kann, nun kein Umfangskollektiv mehr gegenübersteht. Und wie verschieden diese Sachlage doch von der vorigen ist, erhellt am besten daraus, daß ich, indem ich einmal an das Umfangskollektiv als solches denke, dasselbe keineswegs seiner Totalität nach in mein Denken einbeziehen muß, vielmehr ganz wohl auch von nur „einigen“ Pferden, ja selbst bloß von „einem“ Pferde handeln kann.

Daß hier im einzelnen alles noch einer sorgfältigen Untersuchung bedürftig ist, verkenne ich natürlich keineswegs. Weil aber die Allgemeinheit einer Vorstellung am Ende doch nichts anderes ist als die Tatsache, daß der betreffenden Vorstellung ein Umfangskollektiv, d. h. eben ein Umfang größer als 1 zukommt, so möchte, was hier im Sinne einer ersten und vorläufigen Charakteristik gewisser Umfangskollektive beigebracht werden konnte, mindestens dazu hinreichen, zu zeigen, daß es an Vorstellungen eine Allgemeinheit geben kann, die den betreffenden Vorstellungen bereits von Natur anhaftet, so daß sie nicht durch eine besondere Abstraktionsleistung erst sozusagen künstlich hervorgerufen werden muß. Das Prinzip zwar, daß alle allgemeinen Vorstellungen bereits einer Abstraktionsoperation haben standhalten müssen,¹ wird dadurch kaum eine Ausnahme erleiden, weil die Fähigkeit eines Inhaltes, auf mehr als einen Gegenstand hinzuweisen, erst dann zur Geltung kommen kann, wenn individualisierende Begleitinhalte, wie sie etwa im „hic et nunc“ vorliegen, ihren Einfluß verloren haben. Das kann aber daran nichts ändern, daß die Umfangskollektive des Ähnlichen Allgemeinheiten darstellen, an denen die Abstraktion wenigstens unmittelbar keinen Anteil hat.

Wie ist es dann aber zu verstehen, daß Vorstellungen, denen in der eben bezeichneten Weise natürliche Allgemeinheit zukommt,

¹ Vgl. *Hume-Studien* 1, 28.

die Fähigkeit besitzen, statt des ganzen Umfanges einen Teil [79] desselben, ja, für praktische Bedürfnisse wenigstens in ausreichender Weise, selbst einen einzigen Tatbestand innerhalb ihres natürlichen Umfangskollektivs zu „treffen“? Nicht um die eben berührten individualisierenden Hilfsdaten von der Art des hic et nunc handelt es sich hier, sondern etwa darum, daß die einmal vorliegende Grauvorstellung, obwohl sie dem Gesagten zufolge einen recht erheblichen Teil der Schwarz-Weiß-Linie zu umfassen vermag, doch erfahrungsgemäß auch die Fähigkeit nicht verloren hat, dem Erfassen einer recht spezialisierten Nuance Grau zu dienen. Soviel ich sehe, gibt hierauf eigentlich schon die Psychologie des täglichen Lebens die richtige Antwort: man weiß ja schon vor aller Theorie, daß man einen Sachverhalt durch das Vorstellen nicht nur mehr oder weniger genau erfassen, sondern es auch beim Vorstellen mehr oder weniger genau nehmen oder „meinen“ kann. Sage ich von einem Tone, des ich mich erinnere, er habe „ungefähr“ die Höhe des *c* der eingestrichenen Oktave gehabt, so wird mich vielleicht noch niemand des Irrtums zeihen, wenn sich ergibt, daß der Ton um eine Terz höher oder tiefer war. Ganz anders, wenn es gilt, etwa zu psychologischem Zwecke die Zuverlässigkeit meines Urteils über absolute Tonhöhen festzustellen und ich den Ton als „genau *c*“ bezeichne. Offenbar liegt bei diesem Mehr und Minder in der Genauigkeit des „Meinens“ [23] eine Verschiedenheit im Verhalten des Vorstellenden resp. Urteilenden vor, die wohl auch die eigentliche Grundlage für die nun wiederholt berührte Verschiedenheit im Verhältnis zwischen dem Inhalte einerseits, und den verschiedenen das Umfangskollektiv ausmachenden Gegenständen andererseits darstellt. Indirekt läßt sich die in Rede stehende Verschiedenheit der Sachlage, die also jedenfalls keine inhaltliche ist, nicht allzuschwer charakterisieren. Sage ich von einem Papiere, es sei beiläufig von der Farbe dieses oder jenes Musters, so bedeutet das etwa für den Zustand meiner Orientiertheit in der Sache so viel, als wenn ich sagte, es hat vermutlich die Farbe des Musters, während ich im Falle einer „genau gemeinten“ Angabe deren Herabsetzung auf den Rang einer bloßen Vermutung schwerlich würde gelten lassen. Aber damit ist natürlich doch nur etwas über die Erkenntnisdignität des Ungenauen bestimmt, nicht aber das Wesen dieser sozusagen subjektiven Genauigkeitsunterschiede. Eingehendere Unter-

suchungen hierüber möchten hier [80] auch zu weit führen; ich begnüge mich daher einstweilen nur eine Vermutung hierüber aufzustellen, der ich einen anderen Wert als den eines ersten Diskussionssubstrates nicht wohl beimessen könnte.

Da der Unterschied jedenfalls aufserinhaltlich (und aufsergegenständlich) ist, so kann er nur in dem liegen, was ich ohne Präjudiz für Aktivität den Vorstellungsakt nenne. Genauere Anhaltspunkte bietet aber schon die Psychologie des täglichen Lebens, die darüber kaum im Zweifel ist, daß der Genauigkeit im Erfassen Aufmerksamkeit zuträglich, Unaufmerksamkeit, d. h. geringere Aufmerksamkeit abträglich ist. Wie also, wenn das subjektiv erreichbare Maximum der Genauigkeit — bei Inhalten natürlich, bei denen es überhaupt Genauigkeitsgrade geben kann — zusammenfiel mit dem Maximum der dem betreffenden Gegenstande zugewendeten Aufmerksamkeit, und das Abnehmen an Genauigkeit mit dem Herabsinken der Aufmerksamkeit zusammenfiel? Tatsache ist doch auch, daß, je mehr man darauf aus ist, aufmerksam festzuhalten, was mit Rot oder gar mit Farbe gemeint ist, man immer sicher auf eine ganz einzelne, *cum grano salis* individuell zu nennende Farbe stößt, was gewiß schon manchen unbefangenen Beobachter für den Nominalismus gewonnen haben wird. Bin ich weiter im Rechte anzunehmen, daß gesteigerte Aufmerksamkeit unter anderem jedenfalls auch in gesteigerter Intensität des Vorstellens zur Geltung kommt,¹ so sind die Veränderungen in der Genauigkeit des Vorstellens kurzweg als Veränderungen in der Intensität des Vorstellens zu betrachten [24].

Ist an dieser Auffassung auch nur so viel richtig, daß es sich bei dem Mehr und Weniger an Genauigkeit um ein Mehr und Weniger des Aufmerkens handelt, so wäre die Verwandtschaft zwischen der Allgemeinheit vermöge ungenauen Vorstellens und der von der Abstraktionsansicht gewöhnlich allein in Betracht gezogenen Allgemeinheit des teilweise aus der Urteilssphäre Gedrängten² auf den ersten Blick zu erkennen. Die Abstraktionsansicht spricht ja von einem Bevorzugen einiger gegenständlichen Bestandstücke einer vorgegebenen Komplexion [81] durch die Aufmerksamkeit, und demgemäß zugleich von einem

¹ Vgl. „Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse“, *diese Zeitschr.* 6, 376f.

² a. a. O. S. 369ff.

Hintansetzen anderer. Man hat es hier also in gewissem Sinne mit einer komplexen Leistung der Aufmerksamkeit zu tun, indes jene Veränderung an den Vorstellungsteilen, vermöge deren dann zwischen ihnen eine Gewichtsverschiedenheit¹, oder wie man sonst sagen mag, resultiert, eventuell auch an einem dieser Teile für sich allein erfolgen könnte. Was bei der Abstraktion im eigentlichen Sinne blofs Partialvorgang ist, ist Totalvorgang dort, wo es sich um Veränderungen in der Genauigkeit handelt, und immerhin könnte man dann Vorgänge letzterer Art in die Bedeutung des Terminus „Abstraktion“ einbeziehen, also von einer Abstraktion in weiterem Sinne reden, was dem Umstande wohl angemessen wäre, dafs auch die Genauigkeitsveränderungen zu einer Verschiebung in betreff der intentionierten Allgemeinheit einer Vorstellung führen. Passend könnte man dann solche Vorgänge als „Abstraktion am Einfachen“, den sonst als Abstraktion bezeichneten Geschehnissen als „Abstraktion am Komplexen“, zur Seite stellen.

Immerhin ist aber die hiermit wahrscheinlich gemachte Wesensverwandtschaft dieser Quasiabstraktion am Einfachen mit der eigentlichen Abstraktion nicht der entscheidende Grund für mich gewesen, die Tatsache der Genauigkeitsgrade hier zur Sprache zu bringen. Was ich vielmehr dargetan haben möchte, ist vor allem dies, dafs die Unanwendbarkeit der von mir vertretenen Abstraktionsansicht auf einfache Gegenstände die Psychologie keineswegs vor eine unlösbare Schwierigkeit stellt. Dafs ein Versuch, diese Unanwendbarkeit durch Kunstmittel zu beseitigen, den Tatsachen gegenüber leicht genug den Eindruck der Unnatur hervorruft und dadurch auch den Unvoreingenommenen gegen die ganze Abstraktionsansicht stimmt, ist mir heute durchaus verständlich, zumal wenn in Rechnung gezogen wird, dafs das Gebiet des der Anwendung Unzugänglichen durch Hinweis auf das Moment der Einfachheit noch gar nicht sehr deutlich gekennzeichnet ist. Denn nicht nur Farben und Töne gehören hierher, sondern nicht minder Gestalten, Vorgänge, Dispositionen, Charaktere und viele andere eventuell vielleicht ganz ausserordentlich komplexe Gegenstände, sofern deren Variabilität es mit sich bringt, dafs bei ihnen Allgemeinheit im [82] Erfassen nicht durch eine Art Abzug eines Bestandstückes, son-

¹ a. a. O.

dem nur durch absichtlich ungenaues Vorstellen eines für genaue Auffassung ganz „speziellen“ übrigens aber vermöge seiner Zentralstellung im Umfangskollektiv typischen Falles erzielt werden kann. Auch dafs das allgemeine Denken mit Hilfe solcher Typen eine wesentlich andere Technik verlangt als das Verallgemeinern durch Absehen vom Nebensächlichen, kann dem unbefangenen Beobachter kaum ganz entgehen. Und alledem gegenüber hat die Abstraktionsansicht in ihrer Isoliertheit einen möglichst ungünstigen Stand. Er wird sich, hoffe ich, günstiger darstellen, wenn sich gezeigt hat, dafs das Tatsachengebiet, für das sie nicht aufkommen kann, ihrer auch nicht bedarf, indem hier der Typus an die Stelle des eigentlichen Abstraktums tritt, um den Anforderungen der Allgemeinheit des Denkens gerecht zu werden.

Dafs auch die Vergleichungsansicht, die den Ausgangspunkt der vorstehenden Untersuchungen abgegeben hat, nicht minder als der moderne Nominalismus in seinen verschiedenen im Grunde nicht sehr voneinander abweichenden Gestalten nicht zum geringsten Teile aus dem starken Eindruck von der berührten Unzulänglichkeit der Abstraktionsansicht entsprungen ist, darüber wird man wohl aufser Zweifel sein dürfen. Vielleicht, dafs der Hinweis auf die Rolle des Typischen im Vorstellen geeignet ist, die hier vertretene Ablehnung gegenüber Vergleichungsansicht wie Nominalismus erwägenswerter erscheinen zu lassen.

Inhalt.

	Seite
§ 1. Zur Fragestellung	445
§ 2. Das Zeugnis der Erfahrung	448
§ 3. Zum Hypothesenwert der Vergleichungsansicht	452
§ 4. Apriorische Erwägungen	459
I. Zur Vergleichung des Einfachen	460
II. Die ursprüngliche Unbestimmtheit der zu vergleichen- den „Inhalte“	464
III. Vergleichungsansicht und Gegenstände höherer Ord- nung	476
§ 5. Ergebnisse. Abstraktion am Einfachen: typische Gegenstände	480

Zusätze zur Abhandlung VIII.

Von

E. MALLY.

¹ [Zu Seite 445 Anm.] Der Gesammelten Abhandlungen II. Band, Abhandlung IV.

² [Zu Seite 445 Anm.] Abhandlung I des vorliegenden Bandes.

³ [Zu Seite 446.] Vgl. 11 (Hume-Studien I), auch 19 (Modern Nominalism, Mind 1879, S. 124).

⁴ [Zu Seite 451.] Über die Ausdrucksfunktion der Wörter — und die von ihr verschiedene Funktion des Bedeutens — vgl. 64 (Annahmen 2. Aufl.) §§ 4, 5.

⁵ [Zu Seite 457 Anm.] Der Gesammelten Abhandlungen II. Band, Abhandlung III.

⁶ [Zu Seite 458.] Nicht aller, denn es gibt auch individuelle Abstrakta. Vgl. 11 (Hume-Studien I) S. 18ff., insbes. S. 23—25.

⁷ [Zu Seite 460.] Über Erkenntnis a priori und deren Evidenz vgl. z. B. 61 (Stellung der Gegenstandsth.) Abschn. II und IV.

⁸ [Zu Seite 461.] Komplexe — so auch im folgenden öfter. Vgl. Zus. 9 zur Abhandlung V.

⁹ [Zu Seite 461.] Der Gedanke ist weiter ausgeführt in 51 (Farbenkörper) § 6, insbes. S. 20. Über die Dimensionen der Farbenmannigfaltigkeit, die mit Farbenton, Helligkeit und Sättigung nicht zusammenfallen, s. a. a. O. § 5.

¹⁰ [Zu Seite 462 Anm. 1.] Die hier angeführte Stelle findet eine Korrektur schon in 36 (Empfindung) S. 327ff.

¹¹ [Zu Seite 462 Anm. 3.] Abhandlung III des vorliegenden Bandes.

¹² [Zu Seite 465.] Daß gleichwohl die durch Analyse zu gewinnenden „Bestimmungen“ des ursprünglich „Unbestimmten“ an diesem nichts ändern, s. 42 (Analyse) Abschn. 1.

¹³ [Zu Seite 466.] Eine wesentliche Ergänzung dazu in 55 (Urteilsgefühle) § 4 „Vorbestimmte Gegenstände“.

¹⁴ [Zu Seite 467.] Die Bedeutung der „Potentialisierung“, wovon dieser „Übergang vom Erkannten zum Erkennbaren“ einen Fall darstellt, erhellt aus 65 (F. d. Psychol. i. d. Werthh.). Vgl. insbes. a. a. O. S. 6ff.

¹⁵ [Zu Seite 468 Anm.] Näheres darüber in 48 (Geg. höh. Ord.) § 6. Vgl. auch Zus. 3 zur genannten Abhandlung (IV im II. Bd.).

16 [Zu Seite 468.] Denn jedes Erkennen erfafst ein Objektiv, und dieses ist entweder ein Seins- oder ein Soseinsfall. **64** (Annahmen 2. Aufl.) 3. Kap., bes. §§ 8, 9, 12.

17 [Zu Seite 470.] Wenn auch ein goldener Berg möglicherweise existieren könnte, so ist doch etwas, das blofs als „goldener Berg“ bestimmt, sonst aber, z. B. hinsichtlich der Höhe, unbestimmt wäre, ebenso unmöglich wie das runde Viereck. Über unmögliche Gegenstände vgl. auch **54** (Über Gegenstandsth.) S. 7f.

Es kann aber die Berücksichtigung unmöglicher Gegenstände an der verneinenden Beantwortung der Frage, ob es „objektiv Unbestimmtes im Bereiche des Existierenden oder Bestehenden“ gebe, natürlich nichts ändern.

18 [Zu Seite 474.] Eine Weiterführung dieser Gedanken in **61** (Stellung der Gegenstandsth.) § 21 „Begriff und unvollständiger Gegenstand“.

19 [Zu Seite 476.] Über Fundierung (und die in den folgenden Sätzen auftretenden Termini) vgl. Zus. 15 zur Abhandlung V dieses Bandes.

20 [Zu Seite 476.] Vgl. **48** (Geg. höh. Ord.) § 7.

21 [Zu Seite 477.] Vgl. Zus. 8.

22 [Zu Seite 479.] Vgl. darüber **48** (Geg. höh. Ord.) § 3, auch **42** (Analyse) S. 356f. — Übrigens ist nicht die Unselbständigkeit des Seins den Gegenständen höherer Ordnung charakteristisch, sondern eine Unselbständigkeit ihres Soseins oder Wesens gegenüber ihren Inferioren. Diese kommt in der zweiten Fassung, die MEINONG dem Gedanken gibt (im nächsten Absatz des Textes) zur Geltung.

23 [Zu Seite 489.] Über das Meinen s. **64** (Annahmen 2. Aufl.) § 38, insbes. S. 237ff.

24 [Zu Seite 490.] Über Genauigkeit vgl. auch **61** (Stellung der Gegenstandsth.) § 16, S. 83f. der Buchausgabe. — Sofern das Meinen Sache des Urteils oder der Annahme ist (vgl. Zus. 23), wird der Unterschied von genau und ungenau Meinen nicht durch eine Verschiedenheit im Akte des Vorstellens allein ausgemacht sein können. Die in **64** (Annahmen 2. Aufl.) dargelegte Theorie des Erfassens bringt auch für die Lehre von der Abstraktion neue Grundlagen bei. Vgl. insbes. die eingehenden Ausführungen über das Meinen und über den Gegensatz von anschaulich und unanschaulich (Register).

Abhandlung IX.

**Bemerkungen über den Farbenkörper
und das Mischungsgesetz.**

(Mit 4 Figuren im Text.)

Zuerst erschienen in der
Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.
Bd. XXXIII. Heft 1 und 2. 1903. S. 1—80.

Es ist weder Zufall noch unangebrachte Bescheidenheit, wenn ich die nachfolgenden Mitteilungen blofs als „Bemerkungen“ einführe. Die Fragen, denen sie gewidmet sind, haben sich mir buchstäblich aufgedrängt fast wider meinen Willen, weil zu einer Zeit, die ich auf ganz andere Aufgaben zu wenden dachte; und nichts zu suchen war bei der Beschäftigung mit diesen Fragen zunächst mein Sinn, als jenes Ausmafs von Klarheit, das die Zuhörer meines eben im Zuge befindlichen Kollegs über Experimentalpsychologie billig von mir erwarten durften. Nichts lag mir also ferner als der Plan einer monographischen Bearbeitung der durch obigen Titel namhaft gemachten Gegenstände; und wenn mir nun gleichwohl das, was ich gefunden zu haben meine, der Niederschrift nicht unwürdig scheint, so liegt dem doch nur die Hoffnung zugrunde, dadurch künftigen Bearbeitern ein paar Gedanken zur Nachprüfung vorzulegen, deren Erwägung für die Gewinnung eines klareren Einblickes in die nicht ganz einfache Sachlage nicht ohne jeden Wert sein könnte. Mit der Veröffentlichung eine Zeit abzuwarten, bis ich etwa selbst in die Reihe dieser Bearbeiter zu treten in der Lage wäre, hätte einen Aufschub ins völlig Unbestimmte zu bedeuten gehabt. Wem sein bisheriges Tun für absehbare Zeit und über diese hinaus ganz bestimmte Arbeitswege gewiesen hat, dem steht es nicht mehr frei, sich nach Belieben auf Seitenpfaden aufzuhalten. Aber durch eine rasche photographische Aufnahme andere auf einen Ausblick aufmerksam machen, den vielleicht ein blofser Zufall gerade ihm erschließt, ist wohl auch dann kein überflüssiges Beginnen, wenn die Kamera, die er gerade zur Verfügung hat, nicht die vollkommenste sein sollte. So denke ich es denn auch im besonderen verantworten zu können, wenn der „Apparat“ im speziell literarischen Sinne des Wortes bei den folgenden Ausführungen ein mangelhafter geblieben ist, so fern es mir liegt, den Wert eines

solchen Apparates zu unterschätzen. Verdienen die Dinge, die ich hier zu sagen habe, nicht um ihrer selbst willen gesagt und erwogen zu werden, dann vermöchte auch gröfserer Aufwand gelehrten Beiwerkes nicht, ihnen einen besser begründeten Anspruch auf Beachtung zu sichern.

Von den beiden Abschnitten der nachstehenden Arbeit ist zunächst der zweite derjenige, um des willen sie mitgeteilt wird: [3] vielleicht ist aber auch bereits der erste Abschnitt manchem Leser nicht unwillkommen. Dafs darin — übrigens auch im zweiten Abschnitte — erkenntnistheoretische Gesichtspunkte stärker hervortreten, als man nach sonstigem Herkommen von Beiträgen zur Farbenlehre erwarten mag, findet hoffentlich seine Rechtfertigung bereits in der besonderen Beschaffenheit der zu untersuchenden Fragen. Übrigens aber habe ich nun schon oft genug im Dienste der Erkenntnistheorie Psychologie getrieben, um nicht ohne einiges Zutrauen auf Erfolg einmal auch ein wenig Erkenntnistheorie im Dienste der Psychologie treiben zu dürfen.

Erster Abschnitt.

Vom psychologischen Farbenkörper.

§ 2. Farbengeometrie und Farbenpsychologie.

Es ist ohne Zweifel zum Teil der relativ geringen Leistungsfähigkeit unseres Intellekts auf dem Gebiete der Farben beizumessen, dafs die Einsichten, welche zur Aufstellung des Farbenkörpers geführt und in der ihm erteilten Gestalt ihren anschaulichsten Ausdruck gefunden haben, für ein Stück Psychologie gelten [1].

Von Natur sind die Farben so wenig psychisch wie die Orte oder selbst die Zahlen; und so wenig Geometrie oder Arithmetik deshalb Psychologie ist, weil die Gröfsen, mit denen sie operiert und deren Relationen sie feststellt, zu diesem Ende natürlich vorgestellt werden müssen, so wenig ist es an und für sich bereits Psychologie, wenn man feststellt, dafs die Farben eine min-

destens dreidimensional ausgedehnte Mannigfaltigkeit ausmachen, daß innerhalb jeder dieser Dimensionen prinzipiell unabhängige Variabilität gegenüber den übrigen Dimensionen besteht usf. Das ist Farbengeometrie [2], und zwar eine von genau der nämlichen apriorischen Erkenntnisdignität wie die eigentliche Geometrie: hier wie dort entscheidet nicht die Existenz, sondern die Beschaffenheit der bearbeiteten Gegenstände,¹ — hier wie dort hat man es mit Teilen einer in ihrer Totalität erst der An-[4]erkennung bedürftigen Disziplin zu tun, für die mir die Bezeichnung „Gegenstandstheorie“ [3] in besonderem Maße charakteristisch scheint und an deren Ausarbeitung in ihren außer-mathematischen Partien in erster Linie die Erkenntnistheorie interessiert sein wird.²

Daß es nun aber doch keine Farbenwissenschaft gibt, die man der Raumwissenschaft zur Seite stellen könnte, das liegt sicher nicht etwa an allzu geringem Interesse für das Reich der Farben, auch schwerlich an allzu geringer Komplikation der eigenartigen Tatsächlichkeiten dieses Gebietes, sondern einfach an unserer Unfähigkeit, Ähnlichkeiten, Abstände und Richtungen hier mit eben solcher Leichtigkeit und Sicherheit zu erfassen wie etwa im Räumlichen. So hat die Farbenlehre in ihrem apriorischen Teile bisher nur recht kleine Schritte nach vorwärts zu machen vermocht, und was die theoretische Forschung hier erreicht hat, ist viel zu dürftig, um eine Wissenschaft für sich auszumachen. Dagegen muß auch das Wenige dem willkommen sein, dem es um die Beschreibung unseres psychischen Geschehens, also auch unseres Wahrnehmens und Einbildens zu tun ist und zwar nicht nur um die Beschreibung dessen, was unsere Vorstellungen miteinander gemein haben, sondern auch dessen, was sie differenziert. Das liegt aber nicht nur darin, daß wir einmal empfinden, ein andermal „bloß vorstellen“, d. h. einbilden oder phantasieren, sondern vor allem auch in dem, was wir empfinden resp. phantasieren. Im Gegenstande unserer Vorstellungen erfasst

¹ Vgl. meine Ausführungen „Über Annahmen“. *Zeitschrift f. Psychologie u. Physiologie d. Sinnesorgane*, Erg.-Bd. II, S. 193.

² Einige erste Schritte auf diesem Gebiete versuchen außer mehreren Kapiteln des erwähnten Buches „Über Annahmen“ die Abhandlung „Über Gegenstände höherer Ordnung und ihr Verhältnis zur inneren Wahrnehmung“ in Bd. 21 der *Zeitschrift f. Psychologie u. Physiologie d. Sinnesorgane*, sowie andere dort angezogene Arbeiten.

die Psychologie deren Inhalt;¹ insofern ist auch der eigentümliche Komplex solcher Gegenstände, der die Farbenmannigfaltigkeit ausmacht, Sache der Psychologie und der Farbenkörper ein psychologischer.

Auf diese einfachen Voraussetzungen baut sich eine verwickeltere erkenntnistheoretische Sachlage, als man auf den ersten Blick glauben möchte. Die psychologische Empirie gibt hier ein Material her, das einer apriorischen Behandlung fähig und bedürftig ist: aber die apriorische Behandlung greift auch [5] hier wie sonst über das ihr von der Erfahrung Gebotene hinaus und so findet man sich alsbald vor die Frage gestellt, ob man im Farbenkörper ein Gebilde vor sich hat, das, obwohl gleich all unserem sonstigen geistigen Besitz in gewissem Sinne der Empirie entnommen und auf diese anwendbar, nun doch ganz und gar auf dem Boden des Apriori steht wie die Mathematik, oder ob dieses Gebilde doch auch noch in dem genaueren Sinne „psychologisch“ heisst und heissen darf, weil ihm die Aufgabe gestellt ist, nicht die Gesamtheit aller möglichen, sondern blofs die aller wirklichen Farben zu umfassen, diejenigen nämlich, die in unserem Vorstellungsleben tatsächlich vorkommen.

§ 3. Apriorisches an unserem Wissen vom Farbenkörper.

Wer etwa schon vorgängig zur zweiten der eben nebeneinander gestellten Auffassungen hinneigt, wird sich hierin vor allem nicht durch den Umstand bestärken lassen dürfen, dafs man sich zur Beantwortung offener Fragen auch hier leicht genug auf das experimentelle Verfahren angewiesen findet.² Das Experiment hat, auch wenn es kein blofs didaktisches Experiment ist, nicht jedesmal Induktionsinstanzen zu schaffen: es kann der Forschung nicht minder wesentliche Dienste leisten, wenn es Umstände herbeiführt, welche dem Zustandekommen der erforderlichen Einsichten, die dann immer noch apriorischer Natur sein können, besonders günstig sind. Dafs man aber in

¹ „Über Gegenstände höherer Ordnung usw.“ a. a. O. S. 185ff.

² Vgl. K. ZINDLER: „Über räumliche Abbildungen des Kontinuums der Farbenempfindungen und seine mathematische Behandlung“, *Zeitschrift f. Psychologie u. Physiologie d. Sinnesorgane* 20, besonders § 10f.

der Farbengeometrie solcher künstlicher Hilfen weit eher und zur Erzielung viel bescheidenerer Erfolge bedarf als in der Raumgeometrie, darin tritt nun wieder der um so viel niedrigere Grad unseres natürlichen Könnens in der ersteren Hinsicht zu Tage [4].

Weit nachdrücklicher muß es dagegen für eine sozusagen empiristische Auffassung des Farbenkörpers sprechen, wenn die eben wieder erwähnte Schwerfälligkeit im Erfassen der Farbenrelationen geradezu das Versagen der betreffenden apriorischen Evidenzen mit sich führt. Doch ist auch in dieser Hinsicht nicht alles gleich beweisend, und einen meines Erachtens nicht be-[6] weisenden Fall muß ich hier wegen einiger wichtigen Konsequenzen, auf die später noch zurückzukommen sein wird, ausdrücklich zur Sprache bringen.

Ich meine die Position der Komplementär- oder Kontrastfarben auf dem Farbenkörper. Kontrast im Sinne von Gegensatzlichkeit zwar ist auch bei den Farbentönen apriorisch einzusehen: daß ein gewisses Rot einem gewissen Grün, ein gewisses Gelb einem gewissen Blau als Farbe größten Abstandes gegenübersteht, so daß alle übrigen Farbentöne geringere Verschiedenheit davon aufweisen, das vermag ich innerhalb ausreichend bescheidener Zuverlässigkeitsgrenzen sicher aus der Natur der verschiedenen Farbentöne und insofern apriori einzusehen. Wie steht es aber mit der zentralen Position des Grau zwischen diesen Gegensätzen? Daß man von Rot zu Grau gelangen kann, ohne die Richtung zu ändern, ist freilich einleuchtend, nicht minder, daß der Weg von Grün zu Grau ein geradliniger ist. Habe ich aber auch eine Einsicht darein, daß die eine der beiden Geraden in der Verlängerung der anderen liegt, daß ich also, wenn ich den von Rot nach Grau führenden Weg in unveränderter Richtung fortsetze, nach Grün gelangen muß? Es fehlt sonst keineswegs an Einsichten in betreff Richtungsübereinstimmung und Richtungsverschiedenheit am Farbenkörper, die man unbedenklich als apriorisch in Anspruch nehmen darf: daß die Verbindungslinie von Rot und Orange nach Gelb, die von Rot und Violett nach Blau führt, dagegen diese beiden Verbindungslinien untereinander keineswegs einen gestreckten Winkel ausmachen, das ist ohne weiteres einzusehen. Daß dem aber unser intellektuelles Verhalten zur Rot-Grau-Grün-Linie auch günstigsten Falles nicht wohl zur Seite zu stellen ist, darüber kann kaum ein Zweifel aufkommen, und es fragt sich dann eigentlich nur, ob, was uns

sonach unmittelbar schwerlich ausreichend evident zu werden vermag, mindestens mittelbar evident zu machen ist, ohne die Bahnen apriorischer Erwägung zu verlassen [5].

Die Erkenntnislage, die man hier vor sich hat, ist jedenfalls eigenartig genug, um schon deshalb nicht unbeachtet bleiben zu dürfen. Davon aber, daß es sich auch hier um Tatsächlichkeiten handelt, die in der Beschaffenheit der betreffenden chromatischen Farben einerseits, des Grau andererseits ihre natürliche Begründung haben, anders ausgedrückt also von der Apriorität der [7] fraglichen Erkenntnisse wird man doch nicht wohl abgehen können, schon deshalb nicht, weil unerfindlich ist, wie eine empirische Legitimation hier beschaffen sein könnte, man müßte denn in dem Umstande, daß zwischen den chromatischen und achromatischen Farben die verschiedensten Übergänge als Sättigungsstufen der ersteren wirklich vorkommen, den empirischen Beweis für die Möglichkeit dieser Übergänge ansprechen, in welchem Falle aber die so erwiesene Möglichkeit erst recht keine empirische, sondern zugleich eine apriorische Möglichkeit sein müßte. Überdies gelangen wir so zwar zu einer leidlichen unmittelbaren Einsicht darein, daß die Weiß-Schwarz-Linie eine Art Mittelstellung zwischen den chromatischen Farben einnimmt, keineswegs aber darein, daß die Verbindungslinien der Kontrastfarben sich in der Weiß-Schwarz-Linie schneiden müssen. Meinen wir gleichwohl ein gutes Recht zu haben, dies zu behaupten, so kann es sich dabei nicht wohl um anderes als um eine Legitimation durch mittelbare Evidenz handeln, die mir noch am ehesten durch eine Erwägung wie die folgende erreichbar scheint.

Soll etwa Rot eine Abänderung erfahren, ohne seine Stellung zwischen Gelb und Blau zu ändern, so kann es sich, von der Helligkeit abgesehen, nur in der Rot-Grau-Linie bewegen, ebenso unter analogen Voraussetzungen Grün nur in der Grün-Grau-Linie. Da es sich aber für beide Linien um das nämliche Gelb und das nämliche Blau handelt,¹ so können diese Linien nicht wohl etwas anderes als eine Gerade ausmachen. Analoges läßt sich *cum grano salis* von anderen Kontrastfarben ausführen:

¹ Spätere Aufstellungen (vgl. unten S. 17) vorwegnehmend, könnte man präziser sagen: „um die unveränderte Distanz von der nämlichen Gelb- resp. Blaubene“ oder auch (vgl. S. 23f.) „um Festhaltung des Neutralitätswertes der Gelb-Blau-Dimension“.

dafs aber dann der eigentliche Komplementarismus, das charakteristische Verhalten der Kontrastfarben bei der Farbenmischung, sich aus dem Mischungsgesetze deduzieren läfst, davon mufs weiter unten¹ noch ganz ausdrücklich die Rede sein.

Ob freilich die hiermit versuchte Beweisführung allen Anforderungen theoretischer Strenge Genüge leistet, mag nicht über jedem Zweifel stehen: wichtiger noch ist vielleicht, dafs wir die durch diesen Beweis erst zu rechtfertigende Überzeugung bereits [8] vor dem Beweise haben. Das weist doch auf das Vorhandensein einer unmittelbaren Evidenz hin, die nur vielleicht wieder wegen unserer geringen Gewandtheit im Operieren mit den eigenartigen Gegenständen des Farbengebietes nicht in völliger Reinheit zur Geltung kommt. Wieviel aber in dieser Sache auch noch zu klären sein mag, soviel wird festgehalten werden dürfen, dafs auch hier das Gebiet apriorischen, wenn auch wie immer unvollkommenen Erkennens noch nicht überschritten erscheint.

§ 4. Anteil der psychologischen Empirie.

Nun gibt es aber auch noch Bestimmungen am Farbenkörper, für die uns nicht nur unmittelbare und, wie wir ohne Gefahr sogleich hinzufügen können, auch mittelbare Evidenz von apriorischem Charakter fehlt, sondern denen geradezu eine apriorische Evidenz für die Möglichkeit auch anderen Verhaltens gegenübersteht. Der Farbenkörper ist selbstverständlich begrenzt wie ein wirklicher Körper: gibt es aber einen a priori einleuchtenden Grund, die Gesamtheit der möglichen Farben für begrenzt und insbesondere für geradeso begrenzt zu halten, wie es etwa VON HÖFLER² oder noch besser, wie es VON EBBINGHAUS³ abgebildet wird?

Was vor allem die Begrenztheit anlangt, so liegt es freilich nahe, sie durch die Berufung darauf zu begründen, dafs nichts weifser als Weiss und nichts blauer als Blau sein könne, — ohne Zweifel eine apriorische Erwägung. Aber ist diese wirklich so selbstverständlich, als sie auf den ersten Blick aussehen mag?

¹ Vgl. S. 42 ff.

² Psychologie S. 113 Fig. 12, dazu das instruktive Modell bei HÖFLER-WITASEK: „Psychologische Schulversuche“, II. Aufl., S. 5.

³ Grundzüge der Psychologie I, S. 184, Fig. 15.

Sicher ist einmal jedenfalls, daß dieses Weiß oder Blau, auf das sie sich beruft, noch niemand gesehen hat, oder mit anderen Worten, daß niemand eine bestimmte Farbe für eine solche Grenzfarbe zu erklären sich für befugt halten wird. Dieser Stand unseres empirischen Wissens ist nun freilich gerade für allfälliges apriorisches Erkennen nicht von zwingender Bedeutung, — um so mehr aber die Frage, woher ich denn eigentlich die Überzeugung gewinnen soll, daß ein Fortschritt von innen nach außen hier zu einem Ende führen müsse. Wer freilich das fragliche Weiß als dasjenige definiert, das gar kein Schwarz, [9] das fragliche Blau als dasjenige, das gar kein Grau in sich enthält, mag hoffen, dadurch eine Grenze gegenüber jenem Weiß und Blau gesteckt zu haben, das dieser Bedingung noch nicht gemäß ist. Aber wie schon oft betont worden ist und noch zu berühren sein wird, genaugenommen, enthält keine Farbe eine andere in sich, jede ist vielmehr anderen Farben nur mehr oder weniger ähnlich resp. von ihnen verschieden: worin läge aber die Bürgschaft dafür, daß jene Ähnlichkeit irgendeinmal Nullwert erreichen, diese Verschiedenheit über einen Maximalwert nicht hinausgehen könnte?

Der wichtigen Unterscheidung G. E. MÜLLERS zwischen „prinzipiell begrenzten“ und „prinzipiell unbegrenzten Qualitätenreihen“¹ möchte ich darum so wenig widersprechen wie dessen Behauptung im besonderen, daß die Qualitäten des Gesichtssinnes als prinzipiell begrenzte zu betrachten sind.² Für unsere gegenwärtige Fragestellung kommt aber alles auf die Natur der Gründe an, die in dieser Sache entscheidend sind. Zunächst beruft sich MÜLLER darauf, daß „der Fortschritt in allen jenen Qualitätenreihen, die vom Schwarz zum Weiß, vom Weiß zum Rot, vom Grün zum Blau usw. führen, . . . durch die von Glied zu Glied stattfindende Abnahme der Ähnlichkeit zum Anfangsgliede und Zunahme der Ähnlichkeit zum Endgliede vollständig charakterisiert“ sind.³ Ohne Zweifel handelt es sich hier um Anfangs- und Endglieder, die dem Vergleiche zugänglich sind, also um wirkliche, nicht bloß mögliche. Wie sie gegeben sind, bedarf wohl noch der näheren Untersuchung: schwerlich als

¹ „Zur Psychophysik der Gesichtsempfindungen,“ *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 10, S. 34ff.

² a. a. O. S. 46ff.

³ a. a. O. S. 46.

Empfindungen resp. deren Reproduktionen, und daß die Phantasie hier die Grenzen der Empfindung durch Produktion anschaulicher Vorstellungen erheblich sollte überschreiten können, wird auch kaum zu glauben sein. Jedenfalls ist der Unterschied der Sachlage gegenüber der bei der Tonreihe handgreiflich und wohl nicht nur wegen des Fehlens einer Analogie zur Oktaventäuschung: wir haben etwas wie ein anschaulich erfaßtes Ideal von Weiß und Schwarz, Rot und Blau usw. nicht aber ein eben solches Ideal des höchsten und tiefsten Tones. Wie dem aber auch sei, das letzte Glied ist ein psychologisch Gegebenes, und [10] die prinzipielle Begrenztheit betrifft ein Wirkliches, nicht ein Mögliches. Das wird nun vollends deutlich durch MÜLLERS zweiten Grund, der kein anderer ist als die Gültigkeit des Mischungsgesetzes.¹ Wie sich zeigen wird, liegt gerade mir nichts ferner als die Tendenz, das Apriorische am Mischungsgesetze zu vernachlässigen. Aber dieses Gesetz, obwohl es doch von Wirklichkeiten handelt, in seiner Totalität für außerempirisch zu erklären, daran kann doch niemand denken. Das Mischungsgesetz hat ohne Zweifel ein apriorisches Moment an sich: als Ganzes aber bleibt es ein empirisches Gesetz, und was daraus gefolgert wird, kann normalerweise auch nicht wohl etwas anderes als ein die Wirklichkeit Betreffendes sein. Zusammenfassend also: die Qualitätenreihen des Gesichtssinnes halte auch ich für „prinzipiell begrenzt“: das gilt aber nur von den wirklichen, psychologisch gegebenen, nicht von allen möglichen dem Farbengebiete zugehörigen Qualitätenreihen.

Zu demselben Ergebnisse wie in betreff der Begrenztheit des Farbenkörpers im allgemeinen gelangt man nun auch in betreff der genaueren Bestimmungen dieser Begrenztheit. Daß die von Orange nach Gelb gezogene Linie hier gegen Grün umbiegt, ist freilich unangreifbar und auch a priori evident: nicht evident aber ist, daß man bei Gelb gegen Grün umbiegen muß und nicht etwa in der von Orange her eingeschlagenen Richtung weitergehen kann. Unsere Phantasie freilich läßt uns, wenn wir uns das anschaulich vorstellen wollen, durchaus im Stiche: aber das ist eben nur jene Art des Nicht-denken-könnens, von der ich schon vor Jahren gezeigt habe,² daß sie mit dem Nicht-

¹ a. a. O. S. 47.

² *Hume-Studien* 2, S. 112ff.

sein-können ganz und gar nichts zu tun hat. Dafs dann sozusagen noch weniger aus der Natur der Farbenmannigfaltigkeit einzusehen sein wird, warum die Kanten des Farbenkörpers gerade oder nahezu gerade, die Flächen desselben eben oder nahezu eben sein müssen, versteht sich. Kurz, der Farbenkörper kann nicht als das Ergebnis blofs apriorischer Erkenntnis angesehen werden: hat er gleichwohl seinen guten Sinn, so mufs dieser teilweise durch die Empirie legitimiert sein.

Welcher Art aber diese Empirie ist, kann natürlich nicht zweifelhaft sein. Nicht alle möglichen Daten des Farbengebietes [11] will der Farbenkörper umfassen, sondern nur alle sozusagen uns möglichen, alle unserem Empfinden und Einbilden zugänglichen. Wieweit aber unser Können in dieser Richtung geht, darüber vermag zuletzt nur die innere Erfahrung Aufschluss zu geben. Natürlich wird es sich dabei nicht um blofses Verbuchen dieser Erfahrungen, sondern auch um ein Verarbeiten derselben handeln. Wer insbesondere in der „reinen“ und in der „gesättigten“ Farbe die oben berührten Ideale erfafst und in diesen die natürlichen Enden der „prinzipiell begrenzten“ Farbenreihen erkannt hat, wird in betreff dieser Reihen dann durch zweifellos wieder apriorische Folgerungen aus ihrer Natur sicher der direkten Empirie zu Hilfe zu kommen und die so gewonnenen Ergebnisse im Farbenkörper zur Geltung zu bringen versuchen. Aber entscheidend ist bei alledem am Ende immer die Beschaffenheit desjenigen Rot, Blau, Weiß usw., das eben wir empfinden oder sonst vorstellen: insofern bleibt der Farbenkörper zuletzt doch die, gleichviel in welchem Mafse theoretisch präzisierte und schematisierte Darstellung des psychologisch Wirklichen; er ist also in der Tat in dem oben¹ in Aussicht genommenen Sinne ein „psychologischer“ Farbenkörper auch in besonders strenger Wortbedeutung.

§ 5. Der Farbenraum [*] und seine Dimensionen.

Das so gewonnene Ergebnis wird insbesondere nach zwei Richtungen nicht mißverstanden werden dürfen. Vor allem hat es jederzeit für einen Teil der theoretischen Bearbeitung eines durch die Empirie gegebenen Tatsachenmaterials gegolten, auch

¹ Vgl. § 2 am Ende.

seinen a priori erkennbaren Eigentümlichkeiten gerecht zu werden [7]. Es spricht also in keiner Weise gegen das bisher Dargelegte, hat überdies schon in den obigen Ausführungen wiederholt ausdrückliche Anerkennung gefunden, daß der Farbenkörper der Gegenstand von Feststellungen werden kann, bei deren Gewinnung das Vorgehen „more geometrico“ nicht zu verkennen ist.¹ Und wenn insbesondere K. ZINDLER die in der Mathematik so wohlbewährte Arbeitsweise ihrer Strenge wie ihren Methoden nach auf das Farbengebiet übertragen wünscht,² so wird man ihm [12] für den Nachdruck, mit dem er seine ebenso korrekte als voraussichtlich fruchtbare Forderung vertreten hat, nur Dank wissen können. Nur wird man nicht aufser acht lassen dürfen, wiewenig die wiederholt berührte Unvollkommenheit unserer intellektuellen Veranlagung sich der Erfüllung dieser Forderung günstig erweist. Jedenfalls wäre nicht abzusehen, warum die Psychologie bis zur Gewinnung vollkommeneren Wissens auf die Einsichten verzichten sollte, die dem einstweilen mehr anschaulichen als begrifflichen Erfassen der Beziehungen zwischen den verschiedenen Farben entspringen, auch wohl aus dem Raumgleichnis eines ihnen entsprechenden körperlichen Gebildes wieder, wenn auch vielleicht nicht ohne jede Irrtumsgefahr, herausgelesen werden können.

Ferner aber ist das oben Dargelegte nicht etwa so zu verstehen, als ob darum alles, was aus dem Farbenkörper zu entnehmen ist, lediglich auf die Besonderheiten eben dieser psychologischen Empirie zurückginge. Wie jeder eigentliche Körper, so ist auch der Farbenkörper im Raume und partizipiert an dessen Eigenschaften; den hier in Betracht kommenden Raum aber ganz ausdrücklich als Farbenraum zu bezeichnen und als das eigentliche Objekt apriorischer Farbenerkenntnis dem Farbenkörper als dem Objekt der einschlägigen, im Prinzip empirischen Feststellungen ganz grundsätzlich gegenüberzustellen, könnte, wenn ich recht sehe, über manche Schwierigkeit hinweghelfen. Insbesondere möchte dadurch die Gefahr, wenn nicht beseitigt, so doch einigermaßen ferner gerückt sein, die Dimensionen des Farbenraumes von speziellen Bestimmungen am Farbenkörper nicht ausreichend auseinander zu halten und ich will sogleich

¹ Vgl. K. ZINDLER: „Über räumliche Abbildungen des Kontinuums der Farbenempfindungen“ a. a. O. § 1, 4, 6.

² a. a. O.

unten kurz zu zeigen versuchen, daß hieraus für eines der bisher immer noch wenigstgeklärten Gebiete der Farbentheorie, ich meine die Lehre von der Helligkeit, einiges zu gewinnen wäre. Ein paar allgemeinere Erwägungen mögen uns den Weg dazu bahnen.

Wenn man vom Farbenkörper redet im Gegensatze zur Farbenfläche oder -Linie, so will man damit geradezu nichts anderes sagen, als daß es sich da um ein wenigstens dreidimensionales Gebilde handle. Weil aber andererseits an den Farben die drei Momente Farbenton, Helligkeit und Sättigung sich auffallend genug als ihnen allen gleich charakteristisch geltend machen, so liegt es nahe, in diesen drei Momenten nichts anderes [13] als jene drei Dimensionen zu sehen. Für zwei dieser Bestimmungen ist die hierin liegende Unrichtigkeit ohne weiteres ersichtlich zu machen. Der Farbenton vor allem kann unmöglich eine Dimension sein, da die Veränderungen des Farbtones ja doch in zwei Dimensionen verlaufen, so gewiß eine in sich geschlossene Linie in einer Dimension keinen Platz findet. Die Sättigung aber kann dem Farbentone nicht als besondere Dimension zur Seite gestellt werden, weil sie, falls Grau wirklich in die Mitte des Farbenkörpers gehört, für verschiedene Farbtöne in mehr als einer Dimension variiert, genauer in denselben zwei Dimensionen, die bereits für die Mannigfaltigkeit der Farbtöne unerläßlich sind.

Was dagegen die Helligkeit anlangt, so möchte ich keineswegs bestreiten, vielmehr gerade betonen, daß ihr Name der Ausdruck einer Dimension ist, daraus aber zugleich die Konsequenz ziehen, daß sie selbst nicht nur den Farbenkörper, sondern den ganzen Farbenraum betrifft. Sie fällt darum keineswegs zusammen mit der Weiß-Schwarz-Linie, obwohl diese ganz und gar in dieser Dimension verläuft. Man erkennt dies deutlich daran, daß auch die chromatischen Farben jederzeit auf eine Position zwischen Weiß und Schwarz natürlichen Anspruch haben und zwar nicht etwa vermöge ihres achromatischen Anteils: denn denkt man sich diesen so unbeträchtlich, als man nur irgend kann, also die betreffende Farbe der idealen Sättigung so nahe als irgend möglich, so wird dadurch der Anspruch auf jene Position doch in keiner Weise zweifelhaft. Und daß Helligkeit mit Weiß-Ähnlichkeit oder Weißlichkeit sicher nicht zusammenfällt, darüber belehrt uns jede der Kugelflächen, die man sich

vom Weißpunkte aus mit beliebigem, die Größe der Distanz von Weiß, daher auch die Weißlichkeit repräsentierenden Halbmesser in den Farbenkörper eingetragen denken kann. Denn verschiedene Punkte einer solchen Fläche bedeuten um so größere Helligkeiten, je weiter sie von der Weiß-Schwarz-Linie entfernt sind. Wer aber meinte, es komme eben nicht auf die Distanz von Weiß allein, sondern auch auf die von Schwarz an, der hätte den in seiner relativen Einfachheit auch noch relativ plausiblen Gedanken der Identität von Helligkeit mit Weißlichkeit durch einen so künstlichen ersetzt, daß darüber auch aller Schein zu seinen Gunsten verloren gegangen wäre.

Fällt sonach Weiß nicht mit Hell, Schwarz nicht mit Dunkel [14] zusammen, so hat es doch einen guten Sinn, die Weiß-Schwarz-Linie den Hauptrepräsentanten der Helligkeitsdimension zu nennen, und die Konzeption dieses Begriffes kann uns nun vielleicht auch zur genaueren Präzisierung der beiden anderen Dimensionen des Farbenraumes behilflich sein, bezüglich derer uns die Ausdrücke des täglichen Lebens nicht in gleichem Maße zustatten kommen. Vorab sei auch noch darauf hingewiesen, daß sich die Natur der Helligkeit als Dimension auch darin verrät, daß es Farben gibt, die trotz Verschiedenheit des Tones und der Sättigung gleiche Helligkeit aufweisen. Die unter Umständen ziemlich bescheidene Sicherheit, mit der diesbezügliche Urteile gefällt werden können, betrifft nur die Erkennbarkeit dieser Tatsache, kann aber an der Tatsache selbst keinen berechtigten Zweifel begründen. Daß Farben gleicher Helligkeit im Farbenraume in eine Ebene zu stehen kommen werden, die auf der Helligkeitsdimension selbst, genauer auf ihrem Hauptrepräsentanten, senkrecht steht, versteht sich, nicht minder, daß es solcher Ebenen unendlich viele geben muß: ich will dieselben für unseren nächsten Zweck als Helligkeitsebenen bezeichnen, um daran die Frage zu knüpfen, ob es im Farbenraume nicht noch andere Ebenen von verwandten Eigenschaften gibt, aus deren Lage dann die Lage der noch unbestimmten beiden anderen natürlichen Dimensionen des Farbenraumes erschlossen werden könnte.

Ich gehe dabei wieder zunächst von Tatsachen des Sprachgebrauches aus. Kann man, obwohl Helligkeit keine Größe ist, von heller und weniger hell sowie von gleich hell reden, so auch etwa von röter und weniger rot sowie von gleich rot. Zugleich könnte selbstverständlich scheinen, daß als gleich rot Farben

zu qualifizieren sein werden, die vom Rotpunkte am Farbenkörper gleich weit abstehen. Man wird damit wieder auf Kugelflächen geführt, wie uns deren oben bereits mit Bezug auf den Weißpunkt als Zentrum begegnet sind. Was sich aber bei Weiß mindestens im großen ganzen zu bewähren scheint, versagt auffallenderweise bei Rot ganz und gar seinen Dienst, wie man am leichtesten aus folgender Erwägung ersehen mag.

Man denke sich das gleichviel wie ideal verstandene Roteck am Farbenkörper festgelegt und dadurch natürlich auch seine Distanz vom Punkte des neutralen Grau bestimmt. Mit dem dieser Distanz entsprechenden Halbmesser konstruiere man [15] nun vom Rotpunkte als Zentrum aus in der Ebene, welche diesem Punkte und der Weiß-Schwarz-Linie gemeinsam ist, einen Kreisbogen, der, vom Graupunkte ausgehend, die Rot-Weiß-Kante in einem Punkte P schneidet. Dann sind alle Punkte dieses Bogens vom Roteck gleich weit: im Sinne des eben geltend gemachten Gesichtspunktes ist sonach ihnen allen in gleicher Weise das Prädikat der Röte zu- oder abzusprechen. Auf dem oben berührten¹ Höfnerschen Modell kann man sich die Sache besonders leicht anschaulich machen, da der verlangte Kreisbogen in einer der an diesem Modell durch Zerlegung zu erhaltenden Schnittflächen liegt. Dabei soll von Details, die sich durch Modifikation des Farbenkörpers — etwa im Sinne EBBINGHAUS' — ergeben müßten,² ganz abgesehen werden: so fundamentaler Art würden sie ja gewiß nicht sein, um zu verhindern, daß der Punkt P eine Farbe repräsentierte, die, weil zwischen Rot und Weiß gelegen, als ein rötliches Weiß oder weißliches Rot zu bezeichnen wäre. Im Gegensatze dazu ist der Graupunkt in keinem Sinne rot zu nennen, der Punkt P also sicher „röter“ als er, womit dargetan ist, daß nicht das für gleich rot gelten darf, was auf dem Farbenkörper vom Rotpunkte gleichen Abstand hat. Vielmehr werden auf unserer Schnittfläche diejenigen Punkte als Repräsentanten ebenso roter Farben wie P anzusehen sein, die von der Weiß-Schwarz-Linie ebenso weit abstehen wie dieser Punkt, woraus zugleich zu ersehen ist, daß das, was wir hier als „mehr rot“ oder „weniger rot“ betrachtet haben, wenigstens innerhalb

¹ Vgl. S. 2 Anm. 1.

Vgl. oben S. 503 Anm. 3. Die nächste Konsequenz der Schiefstellung der Rot-Grün-Achse wäre, daß ein Teil des Kreisbogens sogar jenseits der Weiß-Schwarz-Achse zu liegen käme.

der bisher eingehaltenen Grenzen, mit „gesättigter rot“ und minder „gesättigt rot“ zusammenfällt. Und eben um dieses Zusammenfallens willen wird man auch ohne weiteres einräumen, daß die hier auf Rot angewendete Betrachtungsweise sich auf jeden beliebigen anderen Farbenton, also auf Grün oder Blau so gut wie auf Orange oder Violett übertragen läßt.

Nun verschwindet aber die scheinbare Koinzidenz mit der Sättigung sofort, wenn man den oben näher bestimmten Kreisbogen statt, in eine vertikale in eine horizontale Schnittfläche des HÖFLERSchen Modelles legt, in die Ebene also, in welche [16] außer dem Graupunkte z. B. die Rot-Gelb-Kante des Farbenkörpers zu liegen kommt. Die Punkte auch in diesem Kreisbogen haben keinen Anspruch darauf, für „gleich rot“ zu gelten: die Farbe aber, die dem Punkte *Q* zukommt, in dem der Kreisbogen die Rot-Gelb-Kante schneidet, ist nicht etwa als ein Rot von relativ geringer Sättigung zu beschreiben, sondern eigentlich gar nicht als Rot, vielmehr als ein Orange, oder wohl auch bereits Gelb-Orange, dem es an Sättigung vielleicht gar nicht fehlt, bei dem aber eine gewisse Rötlichkeit gerade mit zur Charakteristik des Farbentons zu gehören scheint. Natürlich werden auf der jetzt in Betracht kommenden Ebene die Farben gleicher Röte auch nicht etwa nach dem Abstände von der Weiße-Schwarz-Achse zu bestimmen sein. Aber die Analogie zum ersten Falle bliebe gewahrt, wenn gleich rot wie Punkt *Q* alle Punkte sind, die in das von hier auf die Rot-Grün-Achse des HÖFLERSchen Modells gefällte Lot zu liegen kommen. Der Fußpunkt dieser Senkrechten repräsentiert natürlich ein reines Rot von gewisser Sättigung, eine Ebene aber, die durch dieselbe Senkrechte parallel zur Weiße-Schwarz-Achse gelegt wird, enthält dann nicht nur alles Rot vom nämlichen Sättigungsgrade, sondern auch alle anderen Farben, die in dem hier wiederholt berührten Sinne als „gleich rot“ anzusprechen sind. Es liegt daraufhin die Frage nahe, ob diese Ebene nicht in analoger Weise eine Dimension verrät wie die Helligkeitsebene, und ob das Wort „rot“ mehr als Name dieser Dimension oder mehr als Name ihres Hauptrepräsentanten, kurz, ob es mehr nach der Analogie von „hell“ oder mehr nach der von „weiß“ zu deuten sei.

Der Vermutung, daß sich in den unendlich vielen Röteebenen, wenn vorübergehend dieser Ausdruck gestattet ist, eine Dimension verrate, könnte zunächst das Bedenken entgegentreten,

solcher Farbenebenen möchte es wohl so viele geben als es Farbtöne gibt, wodurch der Schluß auf die Dimension natürlich ohne weiteres ad absurdum geführt wäre. So steht die Sache aber keineswegs. Man versuche, um sich hiervon zu überzeugen, weiter nichts, als die obigen Erwägungen auf Orange oder Violett zu übertragen. Solange man im Gebiete eines bestimmten Orange oder eines bestimmten Violett bleibt, geht alles, wie schon oben berührt, bestens vonstatten: was aber nicht gelingt, ist die Anwendung auf Farben verschiedenen Tones, genauer [17] auf solche, bei denen die Verschiedenheit einen einigermaßen größeren Betrag erreicht hat. Ich kann also zwar noch innerhalb gewisser Grenzen ein sich mehr dem Rot oder Blau näherndes Violett weniger violett nennen als ein anderes: niemand aber könnte etwa in reinem Rot in derselben Weise zugleich Orange und Violett sehen, wie man so oft im Orange zugleich Rot und Gelb, oder im Violett zugleich Rot und Blau anzutreffen meint. Auf die übrigen einschlägigen Fälle angewandt, führt dies zu dem Ergebnis, daß neben Rot nur noch Grün, Gelb und Blau Ebenen aufweisen, die als Dimensionenebenen im obigen Sinne betrachtet werden könnten, während für die Zwischenfarben Ebenen von ähnlichen Eigenschaften nicht zu konstruieren sind. Was hierin zutage tritt, ist zunächst weiter nichts als die auch sonst so oft zur Geltung kommende Sonderstellung der sog. Hauptfarben gegenüber den übrigen Farben. Zugleich eröffnet sich aber die Aussicht, diese Sonderstellung statt durch den Hinweis auf allerehand schon an sich wenig für sich einnehmende Äußerlichkeiten aus der Annahme heraus zu verstehen, daß die Hauptfarben zu den natürlichen Dimensionen des Farbenraumes in einer besonders engen Beziehung stehen.

Freilich haben wir nun der Hauptfarben doppelt so viele, als Dimensionen im Farbenraume zu vergeben sind, wenn wir von der vorgängig kaum ganz auszuschließenden Möglichkeit von mehr als drei Dimensionen des Farbenraumes absehen. Hier aber legt die auch in den gegenwärtigen Untersuchungen so vielfach benutzte Analogie des Farbenraumes zum eigentlichen oder, wie man zum Unterschiede sagen könnte, zum Örterraume die Erinnerung daran nahe, daß es der Dreidimensionalität und der näheren Bestimmung der drei natürlichen Dimensionen unseres subjektiven Raumes nichts verschlägt, daß dieser Bestimmung nicht drei, sondern sechs durch ihre Gegensätzlichkeit zu drei

Paaren verbundene räumliche Momente zugrunde liegen, zu deren Bezeichnung die Sprache die Ausdrücke rechts und links, oben und unten, vorn und hinten zur Verfügung stellt. Raumtheoretisch ist durch diese Deutung der sonst so gern bloß relativ oder gar korrelativ verstandenen Termini allerdings einiges präjudiziert, auf das näher einzugehen im gegenwärtigen Zusammenhange viel zu weit führen möchte. Vielleicht aber kommen übereinstimmende Positionen, die verschiedenen psychologischen Gebieten angehören, einander gegenseitig zustatten, und jeden- [18] falls wird der Hinweis auf den subjektiven Raum dazu dienen, die Meinung ausreichend deutlich zu machen, in der ich die Vermutung ausspreche, daß Rot und Grün einerseits, Gelb und Blau andererseits je zwei Hauptrepräsentanten einer Dimension darstellen, wie dies ja auch bezüglich der Helligkeitsdimension bei Weiß und Schwarz der Fall ist. Während uns aber bei der letztgenannten Dimension nicht nur ein auf sie direkt zu beziehender Name, sondern in den Worten „hell“ und „dunkel“ sogar ihrer zwei zu Gebote stehen, die die Gegensätzlichkeit der Hauptrepräsentanten in die Dimension selbst hineinzutragen gestatten, fehlt uns für die beiden anderen Dimensionen nicht nur eine einheitliche Benennung, sondern es ist vermutlich auch gar nicht einigermaßen sicher auszumachen, ob die der Sprache geläufigen Namen Rot und Grün sowie Gelb und Blau eher die Dimension oder eher die Hauptrepräsentanten betreffen. Im allgemeinen ist letzteres ohne Frage das Wahrscheinlichere; und nur der Umstand, daß das Anwendungsgebiet namentlich der Bezeichnungen für chromatische Farben, wie wir gesehen haben, sich gar nicht an die gleichen Distanzen von den betreffenden Punkten am Farbenkörper, also die zugehörigen Kugelflächen zu halten scheint, läßt einigen störenden Einfluß auch des Dimensionengesichtspunktes vermuten. Unter solchen Umständen bleibt es jedenfalls statthaft und auch deutlich genug, der Helligkeits- oder Hell-Dunkel-Dimension terminologisch eine Rot-Grün-Dimension und eine Gelb-Blau-Dimension an die Seite zu stellen. Es ist dadurch keineswegs verlangt, daß etwa die Gelb-Blau-Achse des Farbenkörpers ebenso in die gleichbenannte Dimension ganz und gar hineinfallen müßte wie die Weiß-Schwarz-Achse in die Helligkeits-Dimension. Ist die Position von der spezifischen Helligkeit, von der unten sogleich noch etwas eingehender gehandelt werden soll, im Rechte, so impliziert die

verschiedene Helligkeit natürlich auch untereinander und von Null verschiedene Abstände von der die Gelb-Blau-Dimension repräsentierenden Achse des durch die natürlichen Dimensionen in den Farbenraum gelegten Koordinatensystems.

§ 6. Die Farbelemente und die psychologische Farbenmischung.

Den Wert der hier kurz dargelegten Auffassung habe ich sozusagen an mir selbst erfahren, und um ihn aufzeigen zu [19] können, sei mir der Hinweis auf die sonst sicher völlig belanglose Tatsache gestattet, daß erst diese Auffassung mich in die Lage versetzt hat, einer der verbreitetsten Positionen außerwissenschaftlicher wie wissenschaftlicher Farbenlehre gegenüber, nachdem ich ihr in Wort und Schrift wiederholt als einer in sich widerstreitenden Annahme entgegengetreten bin, den Standpunkt entgegenkommenderen Verständnisses, ja sogar bedingter Zustimmung einnehmen zu können. Bekanntlich ist nichts gewöhnlicher, als den eben berührten Gegensatz der Haupt- und Nebenfalten als den der einfachen und Mischfarben zu charakterisieren und auch sonst mit der Anwendung der Mischungsgedanken bereits auf rein psychologischem Gebiete nichts weniger als hässlicherisch zu sein. Dem meinte ich, und keineswegs ich allein, unter Inanspruchnahme der stärksten apriorischen Evidenzen entgegenhalten zu müssen, daß genau an derselben Stelle genau zur selben Zeit etwa Rot und Blau zu sehen oder auch einzubilden, so unmöglich sei wie ein rundes Viereck, — daß jeder ausreichend energisch unternommene Versuch, die Aufgabe anschaulich zu lösen, zur Einsicht in die Absurdität der darin gestellten Zumutung führe, und daß umgekehrt keine Analyse im Violett reines Rot und reines Blau herauszufinden imstande sei, indem man in Violett nicht etwa sowohl Rot als Blau, sondern weder Rot noch Blau dafür aber ein zwischen Rot und Blau liegendes Drittes vor sich hat. Daß dies so oft außer acht geblieben ist, darf ohne Zweifel in vielen Fällen, so insbesondere in bezug auf Grün den verschiedensten Mißverständnissen zugeschrieben werden, von denen sich auch Träger illustrier Namen nicht immer frei zu halten vermocht haben. Im ganzen muß aber doch der Umstand, daß eine der klarsten Einsichten so vielen zweifellos Urteilsfähigen anscheinend nicht zugänglich ist, einige Unsicher-

heit darüber wachrufen, ob die Verschiedenheit des Evidenzzustandes nicht etwa irgendwie auf Verschiedenheit des Gemeinten zurückgehe, so daß an der Opposition gegen etwas so allgemein Akzeptiertes am Ende doch ein Mißverständnis seitens des Opponierenden die Schuld tragen könnte. Solchen Gedanken gegenüber verspüre ich es heute als eine Art Erleichterung, sagen zu dürfen: ich kenne nun einen Gesichtspunkt, unter dem auch ich ein im gewissen Sinne aus Rot und Blau bestehendes und insofern, wenn man so sagen will, gemischtes Violett auszudenken, ja sogar mir anzueignen vermag. Es soll [20] versucht werden, diesen Gesichtspunkt im folgenden kurz zu präzisieren.

Zuvörderst sei daran erinnert, daß die Glieder einer mehrdimensionalen Mannigfaltigkeit unmöglich im strengen Sinne einfach sein können. Ist etwa ein A und ein B in denselben zwei Dimensionen variabel, so liegt darin die Möglichkeit, daß das A dem B in der einen Hinsicht gleich, in der anderen Hinsicht ungleich befunden werde: zwei einfache Gegenstände aber können natürlich nicht voneinander zugleich verschieden und doch einander gleich sein. Soviel Dimensionen also, soviel Bestandstücke, mag übrigens die Analyse gelingen oder nicht, und gleichviel, ob auch eine entfernte Aussicht besteht oder nicht, sich von den Bestandstücken in ihrer Isoliertheit eine anschauliche Vorstellung zu bilden. Niemand kann an einem Tone das Höhebestandstück und das Stärkebestandstück auseinander analysieren, niemand vollends Höhe ohne Stärke, Stärke ohne Höhe anschaulich vorstellen. Aber die beiden Dimensionen verraten sich an der gleichzeitig möglichen Gleichheit und Ungleichheit, nebenbei freilich auch an unserer Fähigkeit, die eine der beiden „Seiten“ gegenüber der anderen einigermaßen zu vernachlässigen. In gleicher Weise garantiert die Dreidimensionalität des Farbraumes für jede der in ihm lokalisierten Farben wenigstens drei Bestandstücke, obwohl unsere analytischen Fähigkeiten uns auch diesen gegenüber ganz und gar im Stiche lassen. Ich will sie, wenigstens für unsere nächsten Zwecke, als „Farbenelemente“ bezeichnen, wobei kaum ausdrücklich bemerkt zu werden braucht, daß sie etwa mit dem, was A. KÖNIG unter spezieller Bezugnahme auf die HELMHOLTZsche Theorie als „Elementarempfindungen“ benannt und berechnet hat,¹ nicht das geringste zu

¹ Vgl. A. KÖNIG u. C. DIETERICI: „Die Grundempfindungen in normalen und anormalen Farbensystemen usw.“ *Zeitschr. f. Psychol. etc.* 4, S. 241ff.

tun haben, — wahrscheinlich auch nichts mit den Elementar-empfindungen in dem Sinne, in dem sie neuestens E. v. OPPOLZER in die Farbentheorie einzuführen versucht;¹ deren Würdigung wohl besser der Zeit vorbehalten bleibt, wenn der verdiente Astronom seine unter allen Umständen für die Psychologie höchst willkommenen Untersuchungen so weit veröffentlicht haben wird, daß sich die Leistungen übersehen lassen, in denen [21] er selbst die Legitimation für seine anregende Konzeption erblickt.

Fragen wir nun unter diesen Voraussetzungen, wie es mit der Annehmbarkeit dessen bewandt ist, was man in dem oben gekennzeichneten Sinne als „Mischung“ der Nebensfarben aus den Hauptfarben ins Auge zu fassen pflegt und was wir im Gegensatz zu weiter unten² zu untersuchenden Tatsachen als „psychologische Farbenmischung“ bezeichnen könnten. Es handelt sich dabei nach allgemeiner Meinung um die Aufgabe, etwa Rot und Gelb an derselben Stelle des subjektiven Raumes zu empfinden oder sonst vorzustellen, und da kann ich fürs erste nach wie vor nicht absehen, wie ihr gegenüber in anderer Weise Stellung genommen werden könnte, als etwa gegenüber der Zumutung, einer sollte sich denselben Gegenstand zugleich genau vor sich und genau rechts von sich anschaulich vorstellen. Man kann sich nicht nur durch den Versuch davon überzeugen, daß einer solchen Forderung nicht gerecht zu werden ist, sondern man sieht die Unmöglichkeit des Verlangten mit einer apriorischen Evidenz ein, wie sie uns nur unter besonders günstigen Umständen zugänglich ist.

Nun vermag uns aber gerade das Gleichnis aus dem eigentlichen Raume darauf aufmerksam zu machen, daß der in Rede stehenden Forderung doch in irgendeiner Weise Genüge zu leisten sein könnte. Denn wir können uns ja auch ein Ding anschaulich vorstellen, das zugleich vor uns und rechts von uns gelegen ist, nämlich eben vorn rechts. Erhellet daraus nicht, daß die zuvor so nachdrücklich betonte Unvereinbarkeit der beiden räumlichen Bestimmungen doch nicht unter allen Umständen besteht, und sollte die Berufung auf „Umstände“, wenn einmal zulässig, nicht auch auf Daten des Farbenraumes zu übertragen sein? Aber eine Unverträglichkeit „unter Umständen“

¹ „Grundzüge einer Farbentheorie“, erster Abschnitt. *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 29, S. 183ff.

² Vgl. S. 570.

wäre eine allzu seltsame Sache: unser Fall verlangt also doch eine etwas sorgfältigere Erwägung, und für diese bietet die durch die Mehrdimensionalität gewährleistete Mehrheit der Elemente — wir können hier so gut von „Raumelementen“ reden wie eben zuvor von „Farbenelementen“, — geeignete Hilfsmittel.

[22] Halten wir uns zunächst an den eigentlichen oder Ortsraum. Gesetzt, ich stehe mitten in einem viereckigen Zimmer, einer der Wände zugekehrt. Ist es da einigermaßen genau zu sagen, daß die vordere Zimmerecke rechts die Ortsbestimmungen in sich vereinige, welche eine gewisse Stelle der Wand vor mir und eine Stelle der Wand rechts von mir aufweist? Indem ich die Frage so stelle, fällt sofort wieder die Unverträglichkeit dieser beiden Ortsbestimmungen in die Augen und macht mich darauf aufmerksam, daß, was ich kurzweg als „vor mir“, mithin durch ein Tiefendatum, und was ich kurzweg als „rechts von mir“, also durch ein Breitendatum bezeichne, doch auch noch nach den bezüglichlichen beiden anderen Dimensionen des Raumes determiniert sein wird. Handelt es sich im besonderen Falle um Stellen im Zimmer, die gleich „hoch“ sind, so kann vom übereinstimmenden Höhendatum hier der Einfachheit wegen abgesehen werden. Dann bedeutet aber immer noch „vor mir“ eine bestimmte Tiefe t nebst einem bestimmten Breitenwerte b — „Breite“ natürlich nicht etwa als Strecke verstanden —, ebenso „rechts von mir“ eine bestimmte Breite b' zusammen mit einer bestimmten Tiefe t' , die Stelle an der Zimmerecke aber trägt dann das Tiefendatum t zusammen mit dem Breitendatum b' an sich, nicht aber etwa sowohl die Doppelbestimmung $b\ t$ als $b'\ t'$. Man könnte freilich fürs erste meinen, das b der ersten und das t' der zweiten Bestimmung habe Nullwert, denn was gerade vor mir ist, ist weder rechts noch links, was gerade neben mir ist, weder vorn noch hinten: darum entfalle in diesen speziellen Fällen das betreffende Datum, und was übrig bleibe, das sei dann in der Ortsbestimmung der Zimmerecke vereinigt. Aber gerade der Umstand, daß die Orte, die in die Mitten der beiden Wände fallen, nicht an einem Ort zusammentreten können, beweist, daß sie durch mehr bestimmt sind als durch das, was sich in der Ortsbestimmung der Ecke tatsächlich vereinigt vorfindet. Außerdem aber bedeutet ein Koordinatenwert Null doch etwas ganz anderes als Nichtvorhandensein einer Bestimmung. Das anscheinende Rätsel der Vereinigtheit des Unvereinbaren löst sich also in sehr einfacher

Weise, wenn man in Rücksicht zieht, daß das Unvereinbare gewisse Komplexe, das Vereinigte aber gewisse Bestandstücke derselben sind, denen für sich eben gar keine Unvereinbarkeit zukommt.

Die Anwendung auf den Farbenraum gestaltet sich nun sehr [23] einfach. Was wir als das reine Rot und das reine Gelb kennen, ist so unverträglich wie die Komplexe $b\ t$ und $b'\ t'$ im obigen Beispiel. Aber dieses Rot und Gelb kann vermöge seiner Position in einem dreidimensionalen Kontinuum nicht einfach sein, und sehen wir von dem durch die Helligkeitsdimension geforderten Farbelemente im Interesse größerer Einfachheit ab, so bleibt an jeder dieser beiden Farben immer noch ein Rot-Grün-Element r resp. r' und ein Gelb-Blau-Element b resp. b' — ich vermeide den Buchstaben g wegen der Gefahr, Gelb und Grün zu verwechseln — übrig. Natürlich wird dann auch r mit b' ohne weiteres verträglich sein können, und was wir eben als psychologische Mischung bezeichnet haben, braucht nicht als das Zusammen treten von reinem Rot und reinem Gelb verstanden zu werden: es genügt, die für sich unvorstellbaren Farbelemente r und b' als daran beteiligt in Anspruch zu nehmen. Die gewöhnliche Auffassung, die im reinen Rot und Gelb die Elemente b und r' übersieht, nimmt natürlich auch keinen Anstand, die Elemente r und b' für reines Rot und reines Gelb gelten zu lassen.

Wie man sieht, impliziert diese Auffassung und legitimiert zugleich, falls sie sich bewährt, die Voraussetzung, daß sowohl die Rot-Grün-Dimension als die Gelb-Blau-Dimension je eine Bestimmung aufweist, die weder für Rot noch für Grün resp. weder für Gelb noch für Blau genommen werden darf, gleichwohl aber auch nicht etwa als Negation einer in diese Dimension fallenden Bestimmtheit anzusehen ist. Jede dieser beiden Dimensionen schließt also einen Neutralitätswert in sich, dessen Beschaffenheit wir aber auf direktem Wege nicht zu erfassen vermögen. Indirekt läßt sich über diese beiden Werte sagen, daß sie zusammen Grau ergeben, das je nach der hinzutretenden Helligkeitsbestimmung eventuell sich auch aus Weiß oder Schwarz darstellen kann, und geradezu „neutrales Grau“ genannt wird, wenn auch die Helligkeitsdimension durch ihren Neutralitätswert vertreten ist. Vielleicht daß das Zusammentreffen von wenigstens zwei Neutralwerten die ausgezeichnete Stellung begründet, die der Weiß-Schwarz-Linie eigen ist: mindestens stimmt

damit ganz gut die Tatsache, daß das Zusammentreffen des Neutralitätswertes der einen mit einem einigermassen extremen Werte der anderen Dimension ebenfalls einen ausgezeichneten Fall konstituiert, jene „Reinheit“, die man eventuell [24] un-gezwungen von jeder Hauptfarbe, nicht leicht dagegen etwa von einem Violett oder Blaugrün behaupten kann. Mitgegeben-
sein der Helligkeitsneutralität ist dabei nicht unerläßlich, aber günstig. Es steht zu dieser auszeichnenden Funktion der Neu-
tralitätswerte in seltsamem Gegensatz, daß man einer solchen „reinen Farbe“, etwa reinem Rot, sozusagen auf dessen unmittel-
baren Aspekt hin am liebsten die der anderen Dimension zu-
gehörige Komponente ganz absprechen, d. h. ihr statt Neutralitäts-
wert Nullwert zuerkennen möchte. Das Raumanalogon hat ge-
zeigt, warum diese Auffassung ausgeschlossen ist. Vielleicht aber
läßt sich vermuten, daß für das Aussehen eines Komplexes, auch
wenn er sich nicht durch Isolierung der Bestandstücke zerlegen
läßt, ein Bestandteil mehr, ein anderes weniger zu bedeuten
hat, oder auch sich das eine einer gewissen analytischen oder
abstraktiven Bevorzugung weniger, das andere mehr widersetzt.
Man könnte in diesem Sinne dann im allgemeinen den Extrem-
werten einer Dimension mehr, den Neutralitätswerten und ihrer
nächsten Umgebung weniger an intellektueller Zugänglichkeit,
wenn man so sagen darf, zuerkennen. Wahrscheinlich macht
dieser Vorzug, in besonderem Maße charakteristisch zu sein,
auch den Kern dessen aus, was der Begriff der Sättigung hervor-
hebt, die den Werten einer Dimension in um so höherem Grade
zukommt, je extremer sie sind. Ob es mehr als konventionell ist,
daß der Terminus „Sättigung“ auf Weiß und Schwarz die ana-
loge Anwendung wie auf die anderen Extreme und deren Zu-
sammensetzungen nicht zu gestatten scheint, muß hier ununter-
sucht bleiben.

Überhaupt aber sind die eben versuchten Aufstellungen
augenscheinlich noch viel zu primitiv, als daß an deren Durch-
führung mehr ins einzelne hinein bereits hier geschritten werden
dürfte. Manches wird in dieser Sache wohl schon von einer
Weiterentwicklung der Komplexionstheorie¹ zu hoffen sein: denn
der bloße Rückschluss von der Dimensionenzahl auf die Ele-

¹ Erste Aufstellungen zu einer solchen vgl. in meiner Abhandlung
„Über Gegenstände höherer Ordnung usw.“, *Zeitschr. f. Psychologie* etc.
21, S. 189ff.

mentenzahl ist, solange man sich weder über die Beschaffenheit noch über die Zusammensetzungsweise dieser Elemente etwas einigermaßen Präzises denken kann und daher halb unbewußt immer wieder die Analogie materieller Teile zu Rate [25] zieht, doch noch ein recht rohes Verfahren. Unter solchen Umständen begnüge ich mich hier damit, nur die Antwort auf die Ausgangsfrage des gegenwärtigen Paragraphen noch einmal kurz zu formulieren. Die Frage war diese: sind die sog. Mischfarben wirklich aus den Hauptfarben zusammengesetzt, so daß, wer Orange empfindet oder sonst irgendwie vorstellt, zugleich reines Rot und reines Gelb empfindet resp. vorstellt? Die Antwort lautet: Rot und Gelb, wie wir sie aus unseren Empfindungen kennen, bleiben unverträglich; aber sie sind nicht einfach im strengen gegenständlichen Sinne des Wortes, und ihre Komponenten können in geeigneten Kombinationen ganz wohl miteinander verträglich sein. Kann man zudem in der Regel nur den extremen, d. h. ausreichend gesättigten Farbelementen charakterisierende Bedeutung für die aus ihnen zusammengesetzte Farbe beimessen, so ist verständlich, daß man leicht meinen kann, in einer sog. Mischfarbe Rot und Gelb, jedes in seiner Totalität zu sehen, indes es nur die vorzugsweise charakteristischen Elemente dieser Hauptfarben sind, die sich aus jener Mischfarbe in gewissem Sinne herausfinden lassen. Was daher oben psychologische Mischung genannt wurde, verdient diesen Namen höchstens im Hinblick auf das Zusammentreten der Farbelemente, nicht aber in bezug auf die Hauptfarben, die in ihrer Totalität in ein solches „Gemisch“ niemals eingehen können. Da man aber von Farbenmischung doch stets mit Bezugnahme auf wirkliche und nicht bloß auf hypothetische Farben redet, so wird der Klarheit nach wie vor am besten durch die Behauptung gedient sein: Psychologische Farbenmischung gibt es nicht. Eben darum ist aber auch der Begriff der „Mischfarbe“, sofern er im Gegensatz zur „Hauptfarbe“ verstanden ist, strenggenommen ein unberechtigter: denn in dem Sinne, in dem jene gemischt heißen dürfen, sind es auch diese, und nur in der Beschaffenheit der Elemente liegt der Unterschied.

Muß sonach die Unverträglichkeit des uns empirisch bekannten Rot mit dem uns empirisch bekannten Gelb aufrecht bleiben, so läßt die Berücksichtigung der Farbelemente doch zugleich auch verstehen, warum die Unverträglichkeit von Rot

und Grün oder von Gelb und Blau noch einen ganz anderen Charakter aufweist. Hier sind die uncharakteristischen Elemente nicht nur verträglich, sondern sogar gleich: dafür macht sich [26] die Unvereinbarkeit in den charakteristischen Elementen um so nachdrücklicher geltend, die ja verschiedene Bestimmungen einer und derselben Dimension repräsentieren. Darum ist auch nicht einmal der Schein anzutreffen, als ob einmal in irgendeiner Farbe komplementäre Farben vereinigt auftreten könnten. Auffallenderweise ist der nämliche Schein innerhalb der Helligkeitsdimension offenbar nicht in gleichem Maße ausgeschlossen, wenigstens nicht, wenn die beiden anderen Dimensionen durch neutrale Bestimmungen vertreten sind: im Grau hat man ja oft sowohl Weiß als Schwarz zu sehen gemeint. Ich kann auch hier über die Unverträglichkeit nicht hinauskommen, obwohl ich den Schein des Gegenteils mir nicht einmal unter Bezugnahme auf verträgliche Elemente verständlich zu machen vermag.

§ 7. In Sachen der „spezifischen Helligkeit“.

Es braucht sicher nicht erst ausdrücklich hervorgehoben zu werden, daß die begrifflichen Konzeptionen, auf die wir durch die Natur des Farbenraumes hingedrängt worden sind, in der Hauptsache keineswegs sich mit denjenigen decken, in denen die psychologische resp. psychophysische Farbentheorie sich normalerweise zu bewegen pflegt. Auch ihr ist es darum zu tun, die Mannigfaltigkeit der Farben, diesmal aber der im Farbenkörper zusammengefaßten wirklichen Farben, auf relativ einfachere Farbdaten zurückzubeziehen. Aber diese „Grundempfindungen“ sind vor allem nichts weniger als Farbelemente im obigen Sinne: denn sie sind von Haus aus jederzeit wenigstens nach zwei Dimensionen fest bestimmt, nach der dritten, der Helligkeit, aber nicht etwa unbestimmt, sondern nur variabel. Dann aber sind diese sog. Empfindungen bei näherer Erwägung weder als Empfindungen noch als Vorstellungen im engeren Sinne aufrecht zu erhalten und daher einer bestimmten Farbe als ihrem Gegenstande nur in eigentümlich indirekter Weise zugeordnet. Es hat dies darin seinen Grund, daß dergleichen Grundempfindungen eben nicht Empfindungen von Farbelementen sind, daher ein Zusammentreten derselben im Sinne einer „psychologischen Mischung“

wegen der oben wiederholt berührten Unverträglichkeiten aller nach sämtlichen Dimensionen bestimmten Farbendaten ausgeschlossen ist. Dieser, wenn ich recht sehe, noch lange nicht allgemein genug gewürdigte Mangel ist ohne erheblichen Nachteil für die sonstige Ausgestaltung der Theorie zu beseitigen, indem man nicht „Grund- [27] empfindungen“ zu neuen Ergebnissen zusammentretend denkt, sondern Erregungen, die psychologisch dadurch bestimmt sind, daß sie, wenn sie allein zur Geltung kommen oder kommen könnten, psychisch von Empfindungen bestimmter gegenständlicher Beschaffenheit begleitet sind oder begleitet wären. Man hat es also strenggenommen zunächst mit „Grunderregungen“ zu tun, kann aber ihre möglicherweise bloß fiktiven Empfindungskorrelate ganz wohl, ja mit mancherlei Vorteil auch noch weiterhin als „Grundempfindungen“ bezeichnen, wenn man sich nur des Sinnes, in dem dies geschieht und allein geschehen kann, ausreichend deutlich bewußt bleibt. Diese immerhin etwas ungewöhnlich definierten Grundempfindungen also, genauer die Grunderregungen, machen das mehr oder minder hypothetische Material aus, des sich die Farbentheorien zu bedienen pflegen, um die schon bei den Mischungstatsachen in seltsamster Verschlingung auftretenden Beziehungen zwischen Farbenreiz und Farbenempfindung Gesetzmäßigkeiten von ausreichend durchschlagender Allgemeinheit unterzuordnen. Ihr Zusammentreten denkt man sich mehr oder minder genau dem Paradigma der gewöhnlichen Farbmischung nachgebildet: aber auch die Beschreibung des psychologisch Tatsächlichen stellt sich bereits sozusagen mit Vorliebe in den Dienst des Mischungsgedankens. Man spricht vom „Anteil“ des achromatischen Momentes gegenüber dem chromatischen, bezieht ihn unter dem Namen der „Sättigung“ speziell auf dieses letztere, faßt, was am chromatischen Momente ohne Hereinziehung des Achromatischen variabel ist oder scheint, unter dem Namen des „Farbentones“ zusammen, so daß in Farbenton und Sättigung sich jene zwei Scheindimensionen darbieten, von denen bereits oben die Rede war usw.

Den Konzeptionen dieser Art habe ich im vorhergehenden den Versuch einer den natürlichen Dimensionen des Farbraumes, die selbstverständlich auch die des Farbkörpers sind, zugewandten Betrachtungsweise keineswegs in der Absicht gegenübergestellt, um jene durch diese zu verdrängen, wohl aber in

der Erwartung, ein kurzes Verweilen bei der letzteren könnte insbesondere dort, wo eine der natürlichen Dimensionen sich schon in der Auffassung des täglichen Lebens und nicht minder der Farbenpsychologie längst durchgesetzt hat, Unklarheiten fernhalten helfen, die zunächst in der Verkenntung der Eigenart jener Dimensionsbegriffe ihren Grund haben dürften. Ich [28] habe dabei natürlich die einzige von den drei Dimensionen im Auge, von der bereits oben hervorzuheben war, daß sie einen volkstümlichen Namen besitzt, die Helligkeit. Daß gerade bei ihr die Farbenlehre immer wieder Schwierigkeiten antrifft, daran dürfte doch in hohem Maße der Umstand beteiligt sein, daß das achromatische Moment, der Gegensatz von Weiß und Schwarz, mit der Helligkeit immer wieder in eines zusammenzufliessen scheint. Insbesondere dürfte ein sorgfältiges Auseinanderhalten dieser beiden Dinge in der Frage nach der sog. „spezifischen Helligkeit“ über manches Bedenken hinweghelfen, das namentlich in den polemischen Ausführungen von G. MARTIUS zum Worte gelangt ist. Einige Bemerkungen zu dieser vielverhandelten Sache mögen daher hier ihre Stelle finden.

Vor allem kann ich unter Berufung auf das in den beiden vorhergehenden Paragraphen Dargelegte in der Konzeption des Begriffes der spezifischen Helligkeit keineswegs einen „Schönheitsfehler“ der HERINGSchen Theorie¹ finden, sondern eben nur den Ausdruck der Tatsache, daß jeder Farbe ihrer Natur nach eine Stellung im Farbenraume, also auch eine Bestimmtheit in betreff der Helligkeitsdimension eigen ist. Wäre freilich Helligkeit etwa ebenso für Weißlichkeit zu nehmen, als Sättigung das Gegenteil von Graulichkeit im weitesten Wortsinne ist, handelte es sich mit einem Worte bei Helligkeitsbestimmungen um etwas wie Mischlinien, an deren einem Ende das für sie alle charakteristische Moment gestellt zu denken wäre, dann wäre es freilich ein theoretischer Mangel, wenn dieses charakteristische Moment nun plötzlich auch am anderen Ende solcher Mischlinien wieder auftauchte. Aber so verbreitet auf dem Farbengebiete derlei den Mischungsgedanken entweder implizierende oder ihm doch auffallend nahestehende Begriffe sonst sind, der Helligkeitsbegriff gehört eben nicht dazu und mag ganz geeignet sein, uns daran zu erinnern, daß unter dem Gesichtspunkte der Mischung für

¹ G. MARTIUS: „Beiträge zur Psychologie und Philosophie“, Bd. I, S. 152.

sich allein, ich meine durch Mischung ganz beliebig zusammengestellter Komponenten, noch lange kein Farbenkörper, d. h. ein Gebilde zu gewinnen wäre, das in einem einigermaßen natürlich beschaffenen Farbenraume Platz hätte. Vielmehr müssen die Grundempfindungen, ich meine die in ihrer Isoliertheit wie immer fiktiven psychischen Korrelate der durch die Theorie ver- [29] langten Grunderregungen, ihrer Natur nach, wie schon oben berührt, bereits einen ganz bestimmten Ort im Farbenraume besitzen, wenn der Zurückführung auf sie nicht der ganze Vorzug psychologischer Natürlichkeit verloren gehen soll, der die Grundgedanken der HERINGSchen Position gerade demjenigen, der von der psychologischen Empirie herkommt, so sehr empfiehlt. Freilich, daß es gerade diese 6 Punkte sein müssen aus der unendlichen Mannigfaltigkeit des sozusagen vorgängig Gleichmöglichen, das ist eine Last für die Theorie und man wird anerkennen müssen, daß etwa die WUNDTsche „Stufentheorie“¹ von dieser Last relativ frei ist. Ich kann zurzeit nicht daran zweifeln, daß die Last durch die Leistungen der HERINGSchen Theorie um vieles mehr als aufgewogen wird: um so weniger hat man Anlaß, sich über die Unvermeidlichkeit der in Rede stehenden Voraussetzung hinwegzutäuschen. Insofern hat also auch das „Urbau“, „Urgrün“ usw. ganz unvermeidlich seine Helligkeit sozusagen noch vor aller Theorie oder als Voraussetzung derselben und daß diese Helligkeit gerade die Mitte halten müßte zwischen der von Weiß und Schwarz, das anzunehmen, dafür fehlt vorgängig jeder Grund. Ob es also wirklich so oder ob es anders ist, darüber kann nur die Erfahrung und deren richtige Deutung Aufschluß geben.

Und da muß ich denn in der Tat vor allem einräumen, daß ich gegen die von MARTIUS in Anspruch genommene Möglichkeit, die HILLEBRANDSchen Versuche² anders als zugunsten der spezifischen Helligkeit zu deuten,³ keine Einwendung zu erheben wüßte. Aber ebensowenig konnte ich mich bisher davon überzeugen, daß die Ergebnisse der MARTIUSschen „Nachbildmethode“⁴ nur auf die Weißvalenz bezogen werden dürften und nicht auf die Helligkeit, die sich dann immer noch aus der

¹ Physiolog. Psychologie, 5. Aufl., Bd. II, S. 242ff.

² „Über die spezifische Helligkeit der Farben“, *Sitzungsberichte der k. Akademie d. Wiss., Wien, Math.-nat. Kl.*, 98, Abt. III, S. 89ff. Wien 1890.

³ a. a. O. S. 150.

⁴ a. a. O. S. 132ff.

Helligkeit des Weilsanteils und der des chromatischen Anteils zusammensetzen könnte. Weit eher schiene mir da die von MARTIUS nur nebenbei erwähnte¹ Tatsache ins Gewicht zu fallen, daß die Helligkeit komplementärer Gemische von der Helligkeit ihrer [30] Komponenten in einer Weise abhängig ist, die bei Voraussetzung spezifischer Helligkeiten diese letzteren für mitbeteiligt zu halten zwingt, obgleich die chromatischen Effekte selbst sich wegen des Antagonismus der Gegenfarben aufheben sollen. Nun ist aber die Vorstellung, die man sich bisher gerade von diesem Antagonismus hat machen können, eine ungemein schwankende: die Möglichkeit, daß trotz desselben von den Wirkungen der betreffenden Reize noch etwas übrig bleiben könnte, wird daher derzeit keinesfalls von der Hand zu weisen sein. Dazu kommt aber vielleicht noch ein anderes. War ich oben im Rechte, für die Position der Komplementärfarben zueinander und zum Grau eine innere Notwendigkeit zu postulieren, für die uns nur die unmittelbare Evidenz abgeht, oder schwer zugänglich ist,² dann ist strenggenommen, wie noch unten zu berühren sein wird,³ der Mischungseffekt komplementärer Lichter durch die Annahme eines Antagonismus sozusagen übererklärt, daher vielleicht die ganze Annahme zu entbehren. Wie dem aber auch sei, die spezifischen Helligkeiten scheinen mir unter den gegebenen Umständen auch von dieser Seite nicht bedroht, wenn ihre theoretische Position nur sonst eine ausreichend gute ist. Und ich würde dann auch keinen Anstand nehmen, mir die EBBINGHAUSSchen Mischungsversuche,⁴ wenigstens die an Farbentüchtigen, durch Bezugnahme auf den Anteil der spezifischen Helligkeit der Komponenten am Mischungsergebnis verständlich zu machen.

Von der erwähnten theoretischen Position aber, in der sich die spezifische Helligkeit befindet, scheint mit folgendes zu sagen: Das Ergebnis der Nachbildmethode formuliert G. MARTIUS selbst in den Worten: „Die Helligkeitskomponente der farbigen Empfindungen ist eine Funktion der Lichtstärke, und zwar nimmt die Helligkeit der Farbenempfindungen des langwelligen Teiles des Spektrums mit abnehmender Lichtstärke stetig ab, die Helligkeit der kurzwelligen Farben dagegen zu bis zu dem Werte, welcher

¹ a. a. O. S. 153.

² Vgl. oben S. 501f.

³ Vgl. unten S. 540.

⁴ *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 5, S. 168ff., auch *Psychologie I*, S. 250f.

bei minimaler Lichtstärke und Wegfall der farbigen Komponente gewonnen wird.“¹ Hier möchte ich vor allem statt „Helligkeitskomponente“ etwa „Helligkeit“ kurzweg sagen, da [31] aus oben angegebenen Gründen die Helligkeit jedenfalls keine Komponente im Sinne einer Mischungstheorie ist, von den im Sinne einer solchen Theorie zulässigen Komponenten aber vor näherer Untersuchung keine den Vorzug in Anspruch nehmen dürfte, etwa ausschließlicher Träger des Helligkeitsmomentes zu sein. Vielmehr hat man sozusagen die Wahl, ob man, obwohl das Helligkeitsmoment weder der achromatischen noch der chromatischen Wirkung des Farbenreizes fehlt, für die im Sinne der obigen Gesetzmäßigkeit sich vollziehende Veränderung nur die achromatische Seite des Tatbestandes oder schliesslich beide verantwortlich machen möchte. Genauer steht es nun so: Steigt ein Farbenreiz von minimaler Stärke angefangen zu mittleren Stärken an, so beobachtet man einerseits allenthalben ein Hervortreten des chromatischen gegenüber dem achromatischen Anteil im Sinne einer Sättigungssteigerung der betreffenden Farbe, ausserdem aber bei langwelligen Lichtern gleichsam ein Voraneilen, bei kurzwelligen ein Zurückbleiben der im allgemeinen ansteigenden Helligkeit. Dies kann ohne Zweifel in der Weise zustande kommen, daß alle Farben die nämliche und auch konstante Helligkeit aufweisen — etwa in der Mitte zwischen Weiss und Schwarz — indes eine angemessene Veränderung am achromatischen Anteil jedesmal für den durch die obige Gesetzmäßigkeit verlangten Helligkeitserfolg sorgt. Die verschiedenen Lichter hätten dann zugleich die beiden Eigenschaften, einmal beim Ansteigen innerhalb gewisser Grenzen stets sowohl ein absolutes, als ein relatives Ansteigen auch der farbigen Erregung mit sich zu führen, ferner je nach Wellenlänge bald ein relatives Mitansteigen der farblosen Erregung, bald ein relatives Zurückgehen derselben, ohne daß zwischen diesen beiden Eigenschaften ein engerer Zusammenhang statuiert würde. Nun ist aber die Vermutung eines solchen Zusammenhanges unter den gegebenen Umständen doch außerordentlich nahe gelegt, genauer also die Vermutung, daß die Rot- und Gelb-Erregung die Weiss-Erregung begünstige, die Grün- und Blau-Erregung sie beeinträchtige. Weiter ist aber ein solches Begünstigen und Beeinträchtigen zwischen den prinzipiell von-

¹ Beiträge zur Psychol. und Philos. Bd. I, S. 170,

einander unabhängig gedachten Erregungen viel weniger plausibel als die Annahme, es handle sich hier überhaupt nicht so sehr um die Weiß-Erregung als um den Helligkeitseffekt, und dieser werde nicht vonseite der achromatischen [32] Erregung her im Sinne der obigen Gesetzmäßigkeit bestimmt, sondern dadurch, daß die mit jeder Farbe gegebene Helligkeit nicht für alle Farben gleich, sondern vermöge ihrer Beschaffenheit der Gesamterhellung das eine Mal günstig, das andere Mal ungünstig ist, ein Einfluß, der natürlich um so mehr zur Geltung kommen muß, je stärker sich das chromatische Moment gegenüber dem achromatischen geltend macht. So komme ich zu dem Ergebnisse, daß es gerade unter Voraussetzung der von MARTIUS selbst aufgestellten Gesetzmäßigkeit doch immer noch am plausibelsten ist, zu vermuten, daß den Farben Rot und Gelb eine natürliche, d. h. bereits in der Natur der betreffenden Erregungen gelegene Helligkeit über, ebenso den Farben Grün und Blau eine ebensolche Helligkeit unter der Helligkeitsmitte eigen ist.

Nun darf aber schließlic auch nicht unerwähnt bleiben, daß mir HERINGS Aufstellung in betreff der spezifischen Helligkeit nicht erst durch HILLEBRANDS fein erdachte, aber immerhin keinen ganz einfachen Erwägungen entsprungene Versuche glaubhaft geworden ist, sondern durch die direkte Beachtung der Natur des möglichst gesättigten Gelb und Blau. Die natürliche Helligkeit dort, die natürliche Dunkelheit hier ergibt sich freilich auch Beobachtungen, denen viel von der Strenge des exakten psychologischen Experimentes fehlen mag, die aber letzterem an Überzeugungskraft leicht überlegen sein können. Vielleicht tut auch die gleichfalls noch sozusagen vorexperimentelle Erfahrung, daß man nicht leicht dunkles Gelb oder helles Blau von erheblicher Sättigung antrifft; das Ihre: kurz ich meine, die spezifische Helligkeit der Farben kann man, wenn man nur erst einmal darauf aufmerksam gemacht worden ist, sozusagen den Farben direkt ansehen, und auch nachträgliche theoretische Erwägung hat keinen Grund, gegen das Zeugnis direkter Empirie hier Bedenken zu erheben.

§ 8. Der Farbenkörper und die Farbentheorien.

Weist so bereits die vorexperimentelle Erfahrung auf den oben erwähnten EBBINGHAUSSCHEN Farbenkörper, so könnte immerhin noch die Frage aufgeworfen werden, ob er ihr auch wirklich

durchaus Genüge leistet. Was berechtigt uns insbesondere zu der Annahme, das gesättigte Rot, Gelb usw. könne nur in einer Helligkeit vorkommen oder komme wenigstens tatsächlich nur in einer Helligkeit vor? Es hat mir auf Grund dieser Erwägung [33] lange eine unabweisliche Forderung geschienen, die die Grundfläche des in Rede stehenden Farbkörpers begrenzenden Kanten durch Ebenen parallel zur Weifs-Schwarz-Achse zu ersetzen, was ein Prisma zwischen zwei Pyramiden ergäbe. Der Grund, um deswillen ich hiervon wieder zurückgekommen bin, mag verdienen, an dieser Stelle als Beleg dafür namhaft gemachten zu werden, daß der Farbkörper so wenig apriorischer Natur ist, daß in seiner Gestalt sogar jene Verarbeitung der Empirie zur Geltung zu kommen scheint, die wir unter dem Namen einer „Farbentheorie“ zusammenzufassen pflegen. Daß mir als solche zurzeit die HERINGSche am nächsten steht — selbstverständlich immer mit dem Vorbehalte beliebig weitgehender Modifikationen auf Grund etwa zu gewinnender besserer Einsicht —, hat sich oben bereits ergeben, und wirklich scheint mir eigentlich erst unter Bezugnahme auf diese Konzeption die eben angeregte Umkonstruktion entbehrlich. Das psychische Korrelat der Blauerregung [8], das in seiner Reinheit freilich empirisch nicht vertreten sein wird, kann natürlich nur ein Punkt sein, nicht minder das Korrelat der Roterregung; die Korrelate des Zusammenauftretens beider Erregungen aber müssen in der die beiden Punkte verbindenden Mischlinie liegen: die abgestumpften Ecken und Kanten tragen dann der Empirie Rechnung, weniger wie man sie konstatiert hat, als wie man sie sich unter den gegebenen theoretischen Voraussetzungen erwartet. Die oben erwähnten Ebenen senkrecht zur Schwarz-Weifs-Achse zu Grenzflächen zu machen, hat man kein direkt der Empirie entnommenes Recht: der Theorie gegenüber steht aber immer zu vermuten, daß solche Flächen, soweit die Bewegung innerhalb derselben einmal wirklich der Erfahrung begegnen sollte, im Inneren des Farbkörpers liegen und durch geeignet geführte Schnitte zu erhalten sind.

Es liegt nahe, im gegenwärtigen Zusammenhange nun auch die Frage aufzuwerfen, wie denn etwa der Anhänger der YOUNG-HELMHOLTZschen Theorie sich den Farbkörper auszugestalten hätte. Authentisches hierüber liegt, soviel mir bekannt, literarisch nicht vor, was seinen Grund wohl zunächst darin haben

wird, daß der Farbenkörper doch eigentlich erst in allerjüngster Zeit zu dem Ansehen in der Farbenpsychologie zu gelangen scheint, auf das er so wohlbegründeten Anspruch hat. Sehe ich aber recht, so dürfte die YOUNG-HELMHOLTzsche Theorie sich [34] insbesondere der einen Konsequenz schwer entziehen können, zur Grundfläche des Farbenkörpers etwas zu nehmen, was dem Farbendreieck ziemlich nahe stehen müßte, wie es etwa zuletzt von F. EXNER auf Grund der KÖNIG-DIETERICISCHEN sowie auf Grund eigener Bestimmungen gezeichnet worden ist.¹ Sollte man sich aber seitens der Vertreter der in Rede stehenden Theorie dazu nicht recht entschließen können, so schiene mir hierin zunächst doch nur die Tatsache zur Geltung zu kommen, daß diese Theorie unbeschadet der ebenso bewundernswerten als fruchtbringenden Arbeit, die auf ihre empirische Begründung und Ausgestaltung gewendet worden ist, doch von Natur eine erfahrungsfremde, in erster Linie aus dem Postulate der *lex parsimoniae* herausdeduzierte Konzeption bleibt. Am deutlichsten tritt das freilich in ihrer ursprünglichen Fassung zutage: die Zurückführung der Farbentöne auf Rot, Grün und Violett läßt in dieser Auswahl kaum die Spur eines Versuches erkennen, an die Eigenart der speziell in der psychologischen Empirie vorliegenden Tatsachen anzuknüpfen, obwohl es doch am Ende gerade diese waren, die es einigermaßen verständlich zu machen galt. Dann sind freilich die Früchte der erwähnten experimentellen Bearbeitung nicht ausgeblieben: insbesondere der Ersatz der Grundempfindung Violett durch Blau hat die Theorie den lebendigen Tatsachen bereits um vieles näher gebracht, und so wäre derzeit bei Übertragung des Farbendreiecks in den Farbenkörper ohne Zweifel der Ort des Gelb der Punkt, an dem der Konflikt mit der psychologischen Empirie sich am nachdrücklichsten Geltung erzwingen. Gegen Rot, Blau und Grün als „Grundempfindungen“ ist nichts einzuwenden, aber was sie legitimiert, ist zunächst die Tatsache, daß psychologisch bei Rot, Blau und Grün „prinzipiell begrenzte“ Qualitätenreihen ihr Ende haben. Ist dem aber so, dann fordert Gelb gebieterisch eine paritätische Behandlung, und dann geht es auch nicht an, Rot, Gelb und Grün in eine Gerade zu legen.

¹ „Über die Grundempfindungen im YOUNG-HELMHOLTzschen Farbensystem“. *Sitzungsberichte der k. Akad. d. Wiss. in Wien, Math.-nat. Kl.*, 111, Abteilung IIa. 1902. S. 15 des Sonderabdruckes.

[35] § 9. Zu F. EXNERS Bestimmung der HELMHOLTZ-
schen Grundempfindungen.

Dafs übrigens trotz so prinzipiellen Dissenses die Theorien einander immer näher kommen, das belegt wohl am besten die erfreuliche Tatsache, dafs Untersuchungen die zunächst im Dienste einer ganz speziellen Theorie durchgeführt worden sind, sich bereits mehr als einmal auch der gegnerischen Theorie förderlich erwiesen haben. Das gilt z. B. von den erwähnten KÖNIGSchen Versuchen zur Feststellung der Mischungskurve der Spektralfarben, die zum Zwecke der Ermittlung des Ortes dieser Farben im Farbenkörper auch für denjenigen von grösstem Werte sein mufs, der diesen Körper im Sinne des EBBINGHAUSSchen Entwurfes und insofern auch einigermafsen im Sinne HERINGScher Voraussetzungen gestaltet denkt. Ebenso sind die in der oben erwähnten Abhandlung F. EXNERS veröffentlichten Untersuchungen ganz ausdrücklich auf Feststellung der YOUNG-HELMHOLTZschen Grundempfindungen gerichtet. Es ist aber leicht zu erkennen, dafs das glücklich ersonnene Versuchsverfahren, das zu diesem Zwecke zu dienen bestimmt ist, auch ganz unabhängig von den besonderen theoretischen Voraussetzungen seinen Wert behält.

Das Verfahren fußt auf der Überlegung, dafs die Abschwächung einfacher oder aus quantitativ gleichen Teilen zusammengesetzter Reize resp. Erregungen um der Schwelle willen für den psychischen Erfolg anderes zu bedeuten haben wird als die Herabsetzung bei ungleich starken Komponenten. Während im ersteren Falle ein Anlaß zu einer Qualitätsänderung nicht ersichtlich ist, mufs in letzterem Falle eine solche eintreten, sobald eine Komponente unter die Schwelle sinkt. EXNER gibt nun ein ebenso rasches als genaues Verfahren an, sich über den Erfolg der Abschwächung verschiedener spektraler Lichter zu orientieren. Bei Anwendung dieses Verfahrens findet man nun wirklich gewisse Punkte im Spektrum von der Abschwächung des Lichtes im obigen Sinne unabhängig, und EXNER meint diese Punkte mit den Schnittpunkten der KÖNIGSchen Kurven identifizieren, zugleich zwei derselben daraufhin HELMHOLTZschen Grundempfindungen zuordnen, die beiden anderen endlich als Komplementärfarben zu zwei Grundempfindungen betrachten zu dürfen.

[36] Lassen wir hier den dritten der vier Schnittpunkte (von links nach rechts gezählt), der dem Experimente tatsächlich Schwierigkeiten bereitet hat,¹ ausser Betracht, so bedeuten die drei übrigen gemäß der HELMHOLTZschen Theorie die Punkte des reinen Gelb, Grün und Blau. Nun hat aber natürlich jenes spektrale Gelb, das noch weder von Rot noch von Grün, ebenso das spektrale Grün, das noch weder von Gelb noch von Blau etwas an sich hat usw. seine große Bedeutung für jede Theorie, und ein relativ einfaches Verfahren, an einem gegebenen Spektrum die betreffenden Stellen für ein gegebenes Subjekt zu bestimmen, ist unter den verschiedensten Gesichtspunkten eine höchst erwünschte Sache. Speziell vom Standpunkte der HERINGSchen Theorie aus betrachtet fällt der von EXNER in der obigen Weise ermittelte Gelbpunkt und Blaupunkt fast genau mit den beiden Punkten zusammen, an denen die HERINGSche Rot-Grün-Kurve ihre Abzissenachse schneidet. Dagegen liegt der Schnittpunkt der Gelb-Blau-Kurve freilich unverkennbar rechts von dem durch EXNER bestimmten Grünpunkte. Darin kommt aber nur jene seltsame Blaulichkeit des HERINGSchen Urgrün zur Geltung, die nebst der gleichen Eigenschaft des HERINGSchen Urrot für mich noch einen von den einer Klärung am meisten bedürftigen Punkten der ganzen Konzeption ausmacht.²

Sieht man von der mangelhaften Übereinstimmung in betreff des Grünpunktes ab, identifiziert also EXNERS ersten, zweiten und vierten Punkt direkt mit dem HERINGSchen Urgelb, Urgrün und Urblau, dann möchte ich geradezu so weit gehen, zu behaupten, daß Prinzip wie Ergebnisse der EXNERSchen Feststellungen³ fürs erste ganz ebenso überzeugend für die HERINGSche wie für die HELMHOLTZsche Auffassung sprechen, so daß es erst weiteren Versuchen zu überlassen sein dürfte zu entscheiden, ob sich ihren Ergebnissen gegenüber eine der [37] beiden Theorien

¹ a. a. O. S. 9.

² Einigermassen im Gegensatze zu EBBINGHAUS, der hierauf nicht viel Gewicht zu legen scheint, vgl. dessen Psychologie Bd. I, S. 253, Anm. 2.

³ Ähnlich steht es mit desselben Autors etwas später veröffentlichten Beiträgen „Zur Charakteristik der schönen und häßlichen Farben“. *Wiener Sitzungsberichte* 1902, *Math.-naturw. Kl.*, 111, Abt. IIa, in denen neben den HELMHOLTZschen Grundempfindungen auch Gelb in ausreichendem Maße zur Geltung gelangt (vgl. insbesondere S. 9f., 12 u. 21 des Sonderabdruckes), um den Gedanken an paritätische Behandlung aller vier Farben nahe zu legen.

in merklichem Vorteile befinden mag und welche. Im allgemeinen wird man sich vom Unterschwelligwerden einer Komponente um so eher einen Einfluß auf das psychische Ergebnis erwarten dürfen, je geringeres Gewicht die präsumtiv verschwindende Komponente gegenüber der zurückbleibenden besitzt. Vergleichen wir nun den Sachverhalt in der Umgebung des Gelbpunktes nach HERING und nach HELMHOLTZ, so finden wir, daß im Sinne der ersteren Auffassung links vom Gelbpunkte die Rot-, rechts davon die Grünkurve eben erst den Nullwert überschreitet, indes die HELMHOLTZsche Rot- und Grünkurve sich doch schon in recht ansehnlicher Entfernung von der Achse schneiden. Von Komponenten dieser Art eine unter die Schwelle zu bringen, muß, falls man nicht sehr geringe Lichtstärken verwendet, ungleich mehr verlangen als der analoge Erfolg unter den Voraussetzungen der HERINGSchen Theorie. Tritt also die Farbentonänderung an den geeignet gewählten Nachbarpunkten bei verhältnismäßig unbeträchtlicher Abschwächung der Helligkeit ein, so ist die HERINGSche, erfolgt sie erst bei starker Herabsetzung, so ist die HELMHOLTZsche Auffassung näher gelegt. Genauere Angaben hierüber habe ich bei EXNER nicht gefunden mit Ausnahme etwa der folgenden Bemerkung: „Die absolute Helligkeit ist bei diesen Versuchen innerhalb weiter Grenzen ohne Einfluß, man muß mit derselben nur merklich von der Grenze, wo Blendung beginnt, entfernt bleiben, und ebenso darf man mit derselben nicht so weit herabgehen, daß die Erkennung des Farbentones des dunkleren Feldes die geringste Schwierigkeit bereitet.“¹ Ist hier nicht etwa bloß von der Stärke des zur Erzeugung des Spektrums verwendeten Lichtes die Rede, dann wäre dies einigermassen zugunsten HERINGS zu deuten. Gelegentlich einiger an einem Dispersionsspektrum vorgenommenen Versuche, die bei der Unzulänglichkeit der mir zur Zeit erreichbaren Versuchsanordnung zunächst nur auf eine Veranschaulichung des EXNERSchen Verfahrens abzielen konnten, schien mir (und Herrn Dr. V. BENUSSI) der Farbenwandel erst bei einer Verdunkelung einzutreten, bei der das genaue Agnoszieren des Farbentones schon etwas schwer zu werden begann, was also, falls diesen Versuchen überhaupt Beweiswert beizumessen wäre, einigermassen zugunsten HELMHOLTZ' gedeutet werden könnte.

¹ „Über die Grundempfindungen usw.“ a. a. O. S. 9.

[38] Für den Grün- und vollends für den Blaupunkt nimmt auch die HELMHOLTZsche Theorie relativ niedrige Ordinatenwerte in Anspruch, so daß die Umstände hier einem Experimentum crucis im eben angegebenen Sinne weniger günstig liegen dürften. Vielleicht aber gestatten sie ein anderes, das, falls seiner beweiskräftigen Durchführung nicht die durch die Abdunklung so sehr erhöhte Unterscheidungsschwelle für Farbtöne im Wege stehen sollte, noch weit entscheidendere Instanzen zu bieten verspricht. Wie ein Blick auf die EXNERSche Kurve¹ lehrt, kann es unter den von ihm gemachten Voraussetzungen nicht schwer fallen, etwa grünwärts vom Blaupunkte nach dem Rotanteil auch den Grünanteil, umgekehrt violettwärts vom Blaupunkte nach dem Grünanteil auch den Rotanteil unter die Schwelle zu bringen. Dann müßte im ersten Falle der qualitativen Bewegung nach links, wenn man kurz so sagen darf, wieder eine nach rechts, im zweiten umgekehrt der Rechtsbewegung eine Linksbewegung, jedesmal ein Übergang in die reine Grundempfindung folgen. Analoges wäre für den Grünpunkt zu erwarten. Die erwähnten Veranschaulichungsversuche im Grazer psychologischen Laboratorium haben von einer solchen rückläufigen Bewegung auch nicht die geringste Spur ergeben: natürlich hat aber das Nicht-eintreten eines präsumtiv erwarteten Tatbestandes um so weniger zu bedeuten, je unvollkommener die Versuche sind.

Von dem Austrage dieser Detailfragen ist der theoretische Wert der EXNERSchen Versuche auch insofern unabhängig, als deren Resultate unter allen Umständen auf das Vorhandensein zusammengesetzter Grundlagen unserer Farbenempfindungen hinweisen. Insofern zeugen sie, um nochmals den von WUNDT statuierten Gegensatz heranzuziehen, für eine Komponenten- und gegen eine Stufentheorie.²

¹ a. a. O. S. 12.

² Die Intention, auch diesen Gegensatz zu überbrücken, kommt neuestens in W. WIRTHS schöner Arbeit über den „FECHNER-HELMHOLTZschen Satz über negative Nachbilder und seine Analogien“ zur Geltung, dessen dritter Teil (*Philosophische Studien* 18, vgl. insbesondere S. 654ff.) unmittelbar vor Abschluß des Manuskriptes der gegenwärtigen Abhandlung in meine Hände gelangt. Leider hindern mich äußere Gründe, diesen Abschluß so lange aufzuschieben, bis ich eine angemessene Würdigung der WIRTHschen Untersuchungen, die in mehr als einer Hinsicht dem Interessenkreis der gegenwärtigen Ausführungen nahe stehen dürften, diesen nutzbar machen könnte.

[39]

§ 10. Ergebnisse.

Von dieser Digression über Farbentheorien wende ich mich wieder zum psychologischen Farbenkörper zurück, um im folgenden seinen Beziehungen zu einem der fundamentalsten Gesetze des Farbengebietes etwas näher zu treten. Vorher mag jedoch der Haupterlös der bisherigen Darlegungen in ein paar Sätzen zusammengefaßt sein:

1. Es empfiehlt sich, dem Farbenkörper einen Farbenraum gegenüberzustellen. Dieser ist der Inbegriff aller möglichen Farben wie jener der Inbegriff aller psychologisch wirklichen Farben, der Farbenvorstellungen oder besser vorgestellten Farben ist. Der Farbenkörper ist im Farbenraume und partizipiert insofern an dessen Eigenschaften.

2. Unser Wissen vom Farbenraume ist von Natur ebenso apriorisch wie unser Wissen vom eigentlichen Raume: es ist Farbengeometrie. Unser Wissen vom Farbenkörper ist von Natur empirisch und insofern Farbenpsychologie: doch ist apriorische Durcharbeitung des empirisch Gewonnenen hier so wenig ausgeschlossen wie sonst in den empirischen Wissenschaften.

3. Apriorischen Einsichten in die Beschaffenheit der Farbenmannigfaltigkeit kommt unsere intellektuelle Veranlagung vergleichsweise wenig entgegen. Man hat daher mit der Möglichkeit zu rechnen, daß notwendige Zusammenhänge auch dort vorliegen, wo die Evidenz für solche sich nur in unvollkommener Weise einstellen will. Dies scheint insbesondere von den Relationen der Kontrast- oder Komplementärfarben zueinander zu gelten; die innere Notwendigkeit dieser Relationen aber könnte, wie noch zu berühren sein wird,¹ der Beseitigung einiger fundamentalen Schwierigkeiten der Farbentheorie förderlich sein.

4. Die psychologische Empirie kommt beim Farbenkörper zunächst an dessen Grenzen zur Geltung, aber natürlich nur unter Voraussetzung schematisierender Vereinfachung der Daten, die sie bietet. Für den Ausfall des so zu gewinnenden Schemas ist die theoretische Ansicht, die dabei zugrunde gelegt wird, nicht ohne Belang. Obwohl also der Farbenkörper eigentlich [40] die Aufgabe hat, die Farbendaten der Empirie vor aller Theorie zu umfassen, wird es doch nahe liegen, ihn vom Standpunkte

¹ Vgl. S. 540f.

der YOUNG-HELMHOLTZschen Theorie anders zu konzipieren als vom Standpunkte der HERINGSchen.

5. Von den drei Dimensionen, die der Farbenkörper wie der Farbenraum im Mindestfalle aufweist, führt nur die der Helligkeit einen gebräuchlichen Namen; doch sprechen gute Gründe dafür, in Rot und Grün einerseits, Gelb und Blau andererseits die Hauptrepräsentanten der beiden anderen natürlichen Dimensionen des Farbenraumes zu sehen. Die Variabilität in den drei Dimensionen weist auf ebenso viele Farbelemente hin, deren jedes als zwischen einem uncharakteristischen Indifferenz- oder Mittelwerte und charakteristischen Extremwerten variabel zu vermuten ist. Auf das Zusammentreffen von Werten letzterer Art, die übrigens natürlich verschiedenen Dimensionen angehören müssen, dürfte der Schein zurückzuführen sein, als ob die Hauptfarben sich „psychologisch“ zu Nebenfarben mischten.

6. Weil die Helligkeit eine Dimension ist, ist sie nicht mit Weißlichkeit identisch, und eben darum ist nicht nur die Weiß-Schwarz-Linie nach Helligkeit bestimmt, sondern nicht minder die Gelb-Blau- und die Rot-Grün-Linie. Alle sechs HERINGSchen Grundempfindungen müssen also wie nach den beiden anderen Dimensionen so auch der Helligkeit nach als bestimmt angenommen werden. Es ist darum auch gegen eine Spezifikation dieser Helligkeiten kein vorgängiger Einwand zu erheben, und auch den Tatsachen gegenüber scheint sich die Annahme der „spezifischen Helligkeit“ zu bewähren.

Zweiter Abschnitt.

Von der Farbenmischung.

§ 11. Das Mischungsgesetz in erstem Entwurfe.

Dafs die Psychologie um den Farbenkörper weiß, hat sie sicher in erster Linie dem Interesse zu danken, das die Tatsache der Farbenmischung nebst ihren Gesetzmäßigkeiten schon seit so langer Zeit auf sich gezogen hat.¹ Es wäre nichts als ein

¹ Vgl. ZINDLER a. a. O., *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 20, S. 230ff., 249f.

[41] weiterer Beleg für die natürliche Zusammengehörigkeit dieser Dinge, wenn nun umgekehrt der Farbenkörper die Grundlage für die natürlichste Formulierung der Mischungsgesetze darbieten sollte. Als solche Grundlage scheint er sich in der Tat zu bewähren, wenn man die beiden nachstehenden Grundgesetze für alle Farbenmischung aufstellen darf, die sich, wie kaum ausdrücklich bemerkt zu werden braucht, auf Farbenmischung im ganz gewöhnlichen Wortsinne beziehen und nicht etwa auf jene kaum den eigentlichen Mischungen mehr zuzuzählenden Fälle, für die oben vorübergehend der Ausdruck „psychologische Mischung“ verwendet worden ist, auf den wir erst gegen Ende dieser Ausführungen noch einmal zurückzukommen haben werden. Die beiden Gesetze, die genaugenommen nur als ein einziges anzusehen sind, da sub II eigentlich nur determiniert wird, was sub I unbestimmt gelassen bleibt, können etwa so formuliert werden:

- I. Treffen zwei Reize R_a und R_b , die dadurch definiert seien, daß sie unter günstigen Umständen die Farbenempfindungen a und b hervorrufen, in geeigneter Weise zusammen, so kommt die Tatsache der Mischung im Entstehen einer Empfindung m zur Geltung, deren Ort in der Geraden liegt, welche die Orte von a und b im psychologischen Farbenkörper verbindet.
- II. Die Stellung des Punktes m zwischen den Punkten a und b bestimmt sich genauer nach dem Quantitätsverhältnis der Reize, indem die Mischfarbe einer Komponentenfarbe um so ähnlicher ausfallen muß, je ausgiebiger der betreffende Reiz vertreten ist. Verändert sich Ähnlichkeit entgegengesetzt wie die Unähnlichkeit und fällt diese mit Distanz zusammen, so heißt dies: Zwei Farben mischen sich so, daß ihre Abstände von der Mischfarbe sich umgekehrt verhalten wie die Quantitäten der zugehörigen Reize.

Vielleicht hält man dieser Formulierung des Mischungsgesetzes den Einwand entgegen, daß daran gerade das, worauf hier besonderes Gewicht gelegt wird, die Zugrundelegung des psychologischen Farbenkörpers, willkürlich sei. Das scheint einfachst aus der Tatsache zu erhellen, daß dem Mischungsgesetze auch eine Farbentafel wie etwa die MAXWELLSche Genüge leistet, [42] der K. ZINDLER¹ den Charakter einer psychologischen Farben-

¹ a. a. O. S. 240ff.

tafel aberkennt, da sie nur als physiologische Farbentafel in Anspruch zu nehmen sei. Dem habe ich vor allem entgegenzuhalten, daß, soweit zu gleichen und ähnlichen psychischen Geschehnissen gleiche resp. ähnliche physische, genauer physiologische gehören, eine räumliche Abbildung der physischen Korrelate der gegenständlich differenzierten Farbenempfindungen auch wohl eine Abbildung dieser Empfindungen wird sein müssen. Sollten wir also eine Farbentafel in diesem Sinne ebensowohl physiologisch als psychologisch nennen dürfen, so wird die letztere Bezeichnung unter gewöhnlichen Umständen den Vorzug verdienen, weil uns das abgebildete Psychische hier durch direkte Empirie bekannt, das etwa zugleich mitabgebildete Physische dagegen zunächst bloß daraufhin vermutet ist. Insofern ist also auch die MAXWELLSche Farbentafel eine psychologische, nur wegen der Willkürlichkeit der Ausgangspunkte darin¹ eine noch sehr unvollkommene, indem diese Willkürlichkeit den Fehler fast unvermeidlich macht, daß verschieden distanten Farben gleiche Raumdistanzen zugeordnet werden. Wer sich nur um die im Mischungsgesetze enthaltenen Relationen kümmern will, findet sich dadurch freilich nicht gestört und mag darum Anstand nehmen, von einem „Fehler“ zu reden: das ist im gegenwärtigen Zusammenhange aber auch ganz unwesentlich. Entscheidend ist dagegen, wenn ich recht sehe, daß jede auch noch so ausschließliche den Mischungstatsachen zugewandte Farbenkonstruktion doch jedenfalls auf Mischlinien zurückgeht, denen eine verständliche Beziehung auf die Farben nur dann beizulegen ist, wenn mindestens jede für sich einem psychologischen Farbenkörper angehörend gedacht werden könnte. Die Willkürlichkeit in der Lokalisation der Ausgangsfarben hat dabei eben nur zur Folge, daß verschiedene dieser Linien zu räumlichen Abbildungen von verschiedener Größe, insofern zu verschiedenen Farbenkörpern gehören, und eben darum nicht „zueinander passen“.

Daß sich nun unter Voraussetzung der obigen Formulierungen so ziemlich alles verstehen läßt, was an allgemeinen Farbenmischungstatsachen zu interessieren pflegt, ist nun leicht [43] zu erkennen. Die Natur des Farbenkörpers bringt es vor allem mit sich, daß jeder Farbe, genauer jedem Farbenton darin ein und nur ein Farbenton zugeordnet ist, dessen Verbindungslinie

¹ a. a. O. S. 235ff.

mit dem ersten die Weifs-Schwarz-Achse schneidet. Die Mischung solcher Farben kann im Sinne des Obigen nur entweder eine der beiden Farben oder Grau ergeben: es sind eben Komplementär-farben. Ebenso müssen die Mischungsergebnisse bei vorkomplementären Farben, wenn man so sagen darf, dem Tone wie der Sättigung nach zwischen diesen Farben liegen. Weil ferner in den Grundgesetzen über die Beschaffenheit der Reize und Empfindungen nichts vorausgesetzt ist, im besonderen also auch nichts über Gemischtheit und Ungemischtheit, indem die Reize nur nach ihrem „Aussehen“ definiert wurden, so kann man von der Mischung aus zwei Komponenten ohne weiteres auf die aus drei Komponenten übergehen, indem man davon zuerst zwei mischt, das Mischungsergebnis aber dann mit der dritten zusammenbringt. So gelangt man auf Farbendreiecke und durch Einbeziehung einer vierten Farbe auf Farbengleichungen, deren Inkonstanz im Falle extremer Reizwerte den Mischungsgesetzen nicht beizumessen ist, da bei extremer Steigerung oder Herabsetzung die Reize ihr Aussehen (auch dem Farbenton nach) ändern, so dafs, was bei Aufstellung der Farbengleichung ein a -Reiz gewesen ist, sich in einen a' -Reiz umgewandelt hat, auf den die Farbengleichung sich ja von Haus aus gar nicht bezieht.

Bemerkenswerter noch als ihre Konsequenzen dürfte aber die erkenntnistheoretische Natur der Thesen I und II sein. Was an ihnen sofort auffällt, ist die eigentümliche innere Vernünftigkeit, jene Einsichtigkeit, vermöge deren sie der mathematischen Erkenntnisweise näher verwandt scheinen als derjenigen, auf welche die Erfahrungswissenschaften in der Regel angewiesen sind. Dafs, wenn zwei Reize R_a und R_b einander sozusagen durchdringen, ohne ihre Beschaffenheit aufzugeben, ein Empfindungsergebnis zum Vorschein kommen mufs, welches dem a wie dem b verwandt, zwischen ihnen beiden gelegen ist, und dafs die Verwandtschaft um so gröfser sein mufs, je gröfser der Anteil ist, der der betreffenden Komponente an der Mischung zukommt, das müssen wir uns nicht von der Erfahrung sozusagen aufdrängen lassen, wie etwa die Tatsache, dafs Öl auf Wasser schwimmt, Quecksilber aber nicht, — vielmehr spüren wir sofort etwas von [44] der inneren Natürlichkeit und Selbstverständlichkeit jenes Sachverhaltes, ähnlich wie wir die Gleichheit der Diagonalen im Quadrate oder Rechtecke nicht als ein uns blofs äufserlich sich Darbietendes, sondern als ein in sich Natürliches und uns darum

Verständliches zur Kenntnis nehmen. Daraufhin kurzweg von „psychophysischen Axiomen“ zu reden, wie G. E. MÜLLER tut,¹ ist vielleicht gleichwohl nicht ohne Wagnis; und die in den obigen Sätzen I und II gegebenen Formulierungen, die der Empfindung nicht die „psychophysische Erregung“, sondern den ihr um so vieles ferner stehenden Reiz gegenüberstellen, werden darum vollends nicht als axiomatisch, auch nicht als apriorisch ohne Vorbehalt in Anspruch zu nehmen sein. Dafs aber auch hier dem zweifellos vorliegenden empirischen Momente ein nicht in blofser Erfahrungsgemäfsheit, sondern in der Natur der Sache gelegenes, also apriorisches Moment zur Seite steht, scheint ebenso deutlich wie bei gewissen vielumstrittenen Prinzipien der theoretischen Mechanik, sollte es auch hier gleich schwer sein wie dort, das Apriorische vom Empirischen reinlich loszulösen.

Dem Dargelegten ist es völlig gemäfs, dafs auch die oben angedeuteten Konsequenzen aus den beiden Grundgesetzen die berührte innere Vernünftigkeit nicht vermissen lassen. Eine Ausnahme machen blofs die Komplementärfarben, deren Verhalten zueinander und zum Grau resp. Weifs so wenig Selbstverständlichkeit an sich hat, dafs hier das Staunen und das begründete Interesse des Laien immer wieder zum Ausdrucke gelangt. Auch die Mischungsergebnisse vorkomplementärer Farben sind innerhalb leicht zu ziehender Grenzen nicht ganz frei von solchem Staunen. Aber der Evidenzmangel, der sich hierin verrät, ist schwerlich auf Rechnung der betreffenden Mischungsgesetze zu setzen. Entscheidend wird hier vielmehr der Umstand sein, dafs es sich um jene Regionen oder genauer Relationen des Farbenkörpers handelt, von denen schon oben² zu sagen war, dafs die für die Konstruktion desselben maßgebende Evidenz, die unmittelbare wenigstens, sich bei ihnen nicht recht einstellen will. Darf der Farbenkörper einmal zur Voraussetzung gemacht werden, dann ist aus seiner Natur auf [45] Grund der Gesetze I und II auch die Tatsache der Komplementärfarben ohne Appell an neue Erfahrungen einzusehen.³

¹ „Zur Psychophysik der Gesichtsempfindungen.“ *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 10, S. 1ff.

² Vgl. S. 501ff.

³ Schon H. GRASSMANN versucht, den Satz, dafs es „zu jeder Farbe eine andere homogene Farbe“ gibt, „welche mit ihr vermischt farbloses

Es soll an dieser Stelle, obwohl es strenggenommen nicht in den gegenwärtigen Zusammenhang gehört, nicht unerwähnt bleiben, daß die eben dargelegte Auffassung des Komplementarismus, falls sie sich bewährt, für einige Grundfragen der Farbertheorie nicht ohne wichtige Folgen sein möchte. Ist das Mischungsergebnis der Komplementärfarben ebenso durch deren Natur gefordert, nur etwa unserer Einsicht minder leicht zugänglich als das Mischungsergebnis von Rot und Gelb, dann ist, um das Verhalten der Komplementärfarben zueinander verständlich zu machen, die Annahme antagonistischer Erregungen ebenso entbehrlich als eine besondere Annahme etwa zur Erklärung der Tatsache, daß zwei rechte Winkel zusammen einen gestreckten ausmachen. Durch den Wegfall des Antagonismus aber könnte die HERINGSche Theorie vielleicht nach zwei Seiten hin entlastet werden. Einmal entfiere der Übelstand, den die Andersbehandlung des Gegensatzes von Schwarz und Weiß gegenüber den beiden chromatischen Gegensätzlichkeiten mit sich führt.¹ Denn Grau ergibt sich aus der Mischung von Schwarz und Weiß ganz in derselben Weise und aus ganz demselben Grunde, wie aus der Mischung von Gelb und Blau oder von Rot und Grün: im Grau enthalten im Sinne „psychologischer Farbmischung“ sind darin die einen Komponenten so wenig wie die anderen. Daß in dieser Hinsicht gleichwohl ein Schein bestehen könnte, der Weiß und Schwarz bevorzugt, haben wir oben² aus der Natur der „Farbenelemente“, die daran beteiligt sein dürften, nicht zu verstehen vermocht; jetzt könnten wir versuchen, an die Evidenz anzuknüpfen, welche die Weiß-Schwarz-Linie ja tatsächlich vor der Gelb-Blau- und der Rot-Grün-Linie voraus hat. Als ein zweiter Gewinn aber böte sich die Möglichkeit, die schon oben berührten³ Helligkeitsschwankungen, die [46] sich bei Weißgemischen aus verschiedenen Komponenten als Folge verschiedener Beleuchtung einstellen, auf die spezifische Helligkeit der Komponenten zurückzuführen. Es ist hier indes nicht der Ort, Gedanken dieser Art noch weiter nachzugehen.

Licht liefert“, „mit mathematischer Evidenz“ abzuleiten (*Poggendorfs Annalen* 89, (1835), S. 73ff.): doch ist es nicht leicht, über alle Schritte dieses Beweises zu befriedigender Klarheit zu gelangen.

¹ Vgl. EBBINGHAUS: Psychologie I, S. 259f.

² Vgl. S. 521.

³ Vgl. S. 525

§ 12. Das Mischungsgesetz in zweitem Entwurfe.

Mit der anscheinend bestens gesicherten Einsichtigkeit der beiden obigen Mischungsgesetze steht es nun in einem überraschenden Gegensatz, daß für dieselben in vielen Fällen die Verifikation seitens der direkten Erfahrung sich durchaus nicht einstellt, noch dazu gerade in denjenigen Fällen, die allgemein für die einfachsten und sozusagen paradigmatischen Mischungsfälle gehalten werden. Und zwar ist es bereits die noch so unbestimmte These I, die mit der Empirie in ganz deutlichen Konflikt tritt. Es ist eben gar nicht richtig, daß, wenn der a -Reiz und der b -Reiz zusammenwirken, jedesmal etwas empfunden wird, das zwischen a und b liegt. Wirft man etwa mittels Doppelspaltes zwei Spektren teilweise übereinander auf die Projektionsleinwand, so sind die Deckstellen auffallend heller als das Übrige. Man sieht das auf einen Blick beim V-förmigen oder X-förmigen Spalt: instruktiver ist aber auch hier, ein Paar einander paralleler Spalte zu benutzen. Man überzeugt sich bei geeigneter Wahl der Distanz leicht, daß die Mischfarbe nicht nur dort heller wird, wo eine hellere auf eine dunklere, sondern auch dort, wo eine dunklere auf eine hellere Komponente trifft. Hat man nämlich, wie ja am natürlichsten ist,¹ die beiden Spalte so nebeneinander angebracht, daß oben und unten je ein Spektrum, in der Mitte aber ein Gemisch aus beiden zu sehen ist, so hebt sich dieses nicht nur von den dunkleren, sondern auch von den hellsten Partien seiner Komponenten als ein oben und unten scharf abgegrenztes helles Feld ab. Natürlich ist nun aber die Tatsache, die hier zur Geltung kommt, ganz und gar nicht an Spektralfarben gebunden. Beleuchte ich die Projektionsleinwand, von der eben die Rede war, mit einem gewöhnlichen Bogenlicht, und lasse ich dann auch noch irgendwie blaues Licht auf sie fallen, das so schwach ist, daß von ihm allein bestrahlt die Leinwand zweifellos dunkler aussieht als [47] beim weißen Bogenlichte, so erscheint die Leinwand infolge des hinzutretenden blauen Lichtes unter günstigen Umständen sicher heller, in keinem Falle aber dunkler als ohne dieses. Gerade das Gegenteil aber wird durch unser Gesetz I gefordert: denn wäre etwa a das Aussehen der Leinwand beim

¹ Vgl. O. ZOTH: „Eine neue Methode zur Mischung objektiv dargestellter Spektralfarben.“ *Pflügers Archiv* 70, S. 2.

starken weissen, *b* das Aussehen derselben beim schwachen blauen Licht, so müßte das Mischungsergebnis nicht nur dem Farbentone nach, was ja der Fall ist, sondern auch der Helligkeit nach zwischen *a* und *b* liegen, somit zwar heller sein als *b*, dafür aber dunkler als *a*: und bei den vorhin erwähnten Spektralversuchen stünde es genau ebenso.

Übrigens ist aber das zweite Beispiel auch besonders geeignet, erkennen zu lassen, daß die Tatsache, die es illustriert, eigentlich nichts als etwas in gewissem Sinne bis zur Trivialität Selbstverständliches ist, so selbstverständlich etwa, als daß zwei Lichter heller leuchten als eines, oder auch, daß das schwächste Lämpchen den hellsterleuchteten Saal höchstens heller, keinesfalls aber finsterer machen kann. Auch diese Beispiele sind ja Instanzen gegen das obige Mischungsgesetz. Nicht minder natürlich die Tatsache, daß auch die hellste Stelle eines spektralen Gelb in keiner Weise die Helligkeit des Weifs erreicht, aus dem das betreffende Spektrum gewonnen ist, — daß man seit NEWTON bei Konzeption der Farbmischungstafeln, insbesondere bei dem auf die Spektralfarben bezogenen Mischungsdreiecke fast immer von einem Weißpunkte und nur ausnahmsweise von einem Graupunkte redet und vieles andere, das jedermann weiß, seltsamerweise ohne es, falls ich andere nach mir selbst beurteilen darf, mit den Mischungsgesetzen in nähere Verbindung zu bringen. Auch literarisch habe ich diese Verbindung, nachdem ich durch einen Zufall auf sie aufmerksam geworden war, außer in gewissem Sinne durch H. GRASSMANN¹ und neuerlich durch E. VON OPPOLZER² nur durch E. HERING ausdrücklich berücksichtigt angetroffen,³ und erst während der Niederschrift dieser Zeilen finde [48] ich die Erfahrungen von der obigen Art unter Berufung auf HERING in den allgemeinen Satz zusammengefaßt: „Wenn man ein und dieselbe Stelle einer Netzhaut von zwei verschiedenfarbigen Strahlen beleuchten läßt, so wird dadurch eine Mischfarbe erzeugt, die so hell ist, wie die beiden Komponenten zusammen; es addieren sich also hier bei der Mischung die Hellig-

¹ *Poggendorffs Annalen* a. a. O. S. 82: „Am einfachsten ist es anzunehmen, daß die gesamte Lichtintensität der Mischung die Summe sei aus den Intensitäten der gemischten Lichter.“ Statt „Intensität“ ist hier, wie der sonstige Zusammenhang sicherstellt, sinngemäß „Helligkeit“ zu setzen.

² *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 29, S. 201 ff.

³ HERMANN'S Handbuch III, 1, S. 596.

keiten.“¹ Dafs Gleichgewicht der zwei beleuchtenden Strahlenarten hier als Grenzfall der Verschiedenheit mit einbezogen werden kann, ist praktisch unwichtig, spricht aber theoretisch gewifs zu gunsten dieser Formulierung.²

Von hier ist der Hauptsache nach nur ein Schritt nötig, um den eben angeführten Satz ganz förmlich in das ihm akkommodierte Mischungsgesetz einzubeziehen. Die Modifikation betrifft zunächst die Helligkeit, läfst dagegen den Farbenton unberührt. Ob die Sättigung durch die Modifikation in Mitleiden schaft gezogen wird, hängt wieder einigermafsen davon ab, inwieweit Helligkeit nur Sache des chromatischen oder auch des achromatischen Momentes an der Farbenempfindung ist. Lassen wir dies für die Zwecke dieser Untersuchung in suspenso, so bleibt es doch ganz deutlich, obwohl vielleicht in der eben berührten Hinsicht nicht bestimmt genug, wenn wir den Entwurf zu dem verbesserten Mischungsgesetze etwa so zum Ausdruck bringen: Treffen der *a*-Reiz und der *b*-Reiz im Subjekte zusammen, so ergibt sich eine Empfindung, die dem Tone und vielleicht auch der Sättigung nach im Sinne der Schwerpunktskonstruktion zwischen *a* und *b* zu liegen kommt, ihrer Helligkeit nach aber in angemessener Distanz über der Linie *a—b* steht, falls man sich den Farbenkörper so aufgestellt denkt, dafs die Weifs-Schwarz-Achse desselben vertikal und mit der Weifs-Spitze nach oben zu stehen kommt. Der dadurch der Ausgangsformulierung des Mischungsgesetzes in den Thesen I und II gegenübergestellte neue Entwurf für dieselben läfst sich also leicht etwa durch Schema *B* der Figur 1 veranschaulichen, im Gegensatz zu Schema *A*, das die Mischfarbe *m* direkt in die Linie *a b* legt. Ich will im folgenden der Kürze halber blofs vom Entwurfe *A* und Entwurfe *B* des Mischungsgesetzes reden.

Es wird nämlich nach dem Dargelegten die Aufgabe nicht abzuweisen sein, zwischen Entwurf *A* und Entwurf *B* eine Wahl

¹ F. SCHENK: „Einiges über binokulare Farbenmischung.“ Marburg 1901. S. 11.

² Die jedenfalls verwandt intentionierte Aufstellung E. v. OPPOLZERS am eben angeführten Orte tritt nur als Deduktion aus dem WEBERSchen resp. FECHNERSchen Gesetze auf. Was ich gegen die Voraussetzungen dieser Deduktion einzuwenden habe, findet sich ausführlich dargelegt in meiner Schrift „Über die Bedeutung des WEBERSchen Gesetzes“, Hamburg und Leipzig 1896 (auch *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 11), besonders im fünften Abschnitt.

zu treffen. Was für den letzteren spricht, haben wir eben gesehen. Reicht es aus, daraufhin den ersteren fallen zu lassen? Vorher muß jedenfalls auch gewürdigt werden, was dieser Entwurf für sich hat. Un da fällt ohne Zweifel vor allem das wiederholt berührte apriorische Moment daran, die einem so formulierten Mischungsgesetze zukommende innere Einsichtigkeit ins Gewicht. Es gibt viele gut beglaubigte Gesetzmäßigkeiten, denen sie fehlt. Aber ihr Vorhandensein bedeutet jederzeit eine Art Erkenntnisvorzug, ein Plus an Erkenntnisdignität, das man nur widerstrebend einem allfälligen Zwange von seiten der Erfahrung zum Opfer bringen würde.

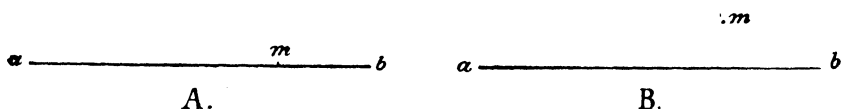


Fig. 1.

Kann man aber auch wirklich sagen, daß die Tatsachen der Empirie einen solchen Zwang ausüben? Ist Entwurf *B* wirklich unter allen Umständen der erfahrungsgemäßere? Dies ist so wenig der Fall, daß es vielmehr ganze Gebiete von Mischungstatsachen gibt, die sich wenigstens ihrem unmittelbaren Aspektenach ohne weiteres der Fassung *A* unterordnen, und teils nur unter gewissen, wenn auch vielleicht sehr plausiblen theoretischen Voraussetzungen, teils überhaupt nicht mit der Fassung *B* in Einklang gebracht werden können.

§ 13. Das TALBOTSche Gesetz.

So steht es vor allem mit der praktisch so vielfach verwendbaren Farbenmischung mittels rotierender Scheiben. Wer mit ihnen experimentiert hat, weiß längst, und jedermann kann sich ad hoc immer wieder leicht genug davon überzeugen, daß auf dem Farbenkreisel das Mischungsergebnis niemals heller ausfällt als die hellere Komponente, sich vielmehr der Helligkeit wieder Sättigung und dem Farbentone nach in der Ver- [50] bindungslinie der Komponenten hält und jenen Ort darin einnimmt, der ihr im Sinne von Entwurf *A* durch das Verhältnis der Sektorenbreiten vorgezeichnet ist. Auch Schwarz macht davon

keine Ausnahme: und wer von der psychologischen Positivität und qualitativen Eigenartigkeit dieser Farbe überzeugt ist, wird in dieser Parität des Schwarz mit den übrigen Farben eine Bestätigung dieser Überzeugung finden können, durch die der Entwurf *A* für ihn an Vertrauenswürdigkeit nur gewinnen kann. Dafs der Schwarzreiz dem Weifs- oder Rotreiz gegenüber physikalisch eine etwas ungewöhnliche Stellung einnimmt, braucht ihn dabei weiter nicht zu stören.

Inzwischen wird man hier nicht unerwogen lassen dürfen, dafs es nicht nur möglich ist, die Mischung am Farbenkreisel auch dem Entwurfe *B* zu subsumieren, sondern dafs eine solche Subsumtion der sonst nächstliegenden Auffassung dieser Mischungstatsachen weitaus besser zu entsprechen scheint. Diese Auffassung findet ihren Ausdruck in dem TALBOT-PLATEAUSCHEN Satze, dem zufolge ein periodisch wirkender Reiz unter den bekannten günstigen Umständen eine Empfindung hervorruft, die identisch ist „mit derjenigen Empfindung, welche entstehen würde, wenn das während einer jeden Periode wirkende Licht gleichmäfsig über die Dauer der ganzen Periode verteilt wäre“¹. Wechselt nämlich z. B. der *a*-Reiz mit dem *b*-Reize in gleichen Zeitintervallen ab, so kommt dem Gesagten zufolge jeder der beiden Reize nur nach seiner halben Stärke in Betracht: handelte es sich also etwa um Mischung von Gelb und Grün, so wäre an dieser nicht der in den betreffenden Pigmenten gegebene Gelb- und Grünreiz beteiligt, sondern der halb so starke, dem also ein viel dunkleres Gelb und Grün entspricht als das in den Pigmenten vorgegebene. Zieht man jetzt dieses dunkle Gelb und dieses dunkle Grün in Rechnung, dann wird man darüber nicht im Zweifel sein können, dafs das bei der Rotation resultierende Gelbgrün wesentlich heller sein mufs als jede der beiden Komponenten. Allgemein: die durch das TALBOTSCHES Gesetz verlangte Verteilung des Reizes auf die ganze Periode, oder auch, wenn man will, eines jeden der beteiligten Pigmente auf die ganze Fläche des Kreisels bedeutet eine [51] Herabsetzung der Reizstärke, somit auch der Helligkeit der durch den Reiz erregten Empfindung. Liegt daher auch die Mischempfindung zwischen den Empfindungen, die den durch die Pigmente repräsentierten Reizen

¹ K. MARBE: „Theorie des TALBOTSCHES Gesetzes.“ *Philosophische Stud.* 12, S. 279.

zugeordnet sind, so doch keineswegs zwischen den im Sinne des TALBOTschen Satzes modifizierten Empfindungen; sie ist vielmehr heller als diese, womit die Forderung von Entwurf *B* erfüllt ist.

Man hat schon oft erfahren, daß man in experimentellen Dingen nicht wohl daran tut, der Phantasie mehr zu überlassen als gerade unentbehrlich ist, — anders ausgedrückt: daß wenig selbstverständliche Dinge so selbstverständlich sind, daß man ohne Schaden unterlassen darf, sie sich, falls es angeht, einmal wirklich anzusehen. So wird, wer sich über den Charakter der eben dargelegten Reduktion der Kreismischungen auf Entwurf *B* ein Urteil bilden möchte, schwerlich etwas Überflüssiges tun, wenn er den Sinn dieser Reduktion sich durch das Experiment so anschaulich als möglich vor Augen führt. Die Aufgabe ist nicht eben schwer zu lösen. Ich habe dazu zwei Farbenscheiben benutzt, deren jede, wie Fig. 2 schematisch andeutet, aus drei konzentrischen Feldern bestand, einem vollen Kreise im Zentrum und zwei Kreisringen um diesen Vollkreis herum.

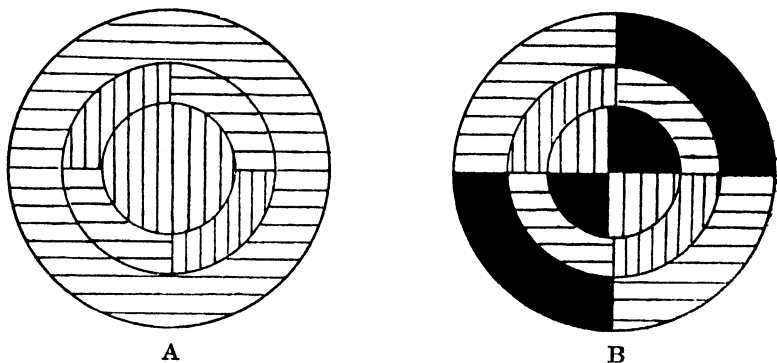


Fig. 2.

Von den so an jeder Scheibe angebrachten drei Feldern war jedesmal das mittlere zur Hälfte mit einem gelben, zur anderen Hälfte mit einem grünen Sektor bedeckt. Das innerste und äußerste Feld der einen Scheibe (*A*) war bezüglich gelb und grün, das der anderen Scheibe (*B*) bezüglich halb gelb und halb schwarz, sowie halb grün und halb schwarz. In der Figur be- [52] deuten die Vertikalen Gelb, die Horizontalen Grün, indes die ausgefüllten Sektoren natürlich Schwarz repräsentieren. Selbstverständlich war für beide Scheiben das nämliche gelbe und

grüne Papier in Verwendung, und dieses war so gewählt, daß die bezüglichlichen Helligkeiten für annähernd gleich gelten konnten. Darf man in dieser Versuchsanordnung das verwendete schwarze Papier für lichtlos nehmen, so erkennt man leicht in der ersten Scheibe (Fig. 2 A) den Entwurf A, in der zweiten Scheibe (Fig. 2 B) den Entwurf B repräsentiert, indem jedesmal das Mittelfeld die Mischfarbe, das Außen- und das Innenfeld jedesmal die im Sinne der einen und der anderen Auffassung an der Mischung beteiligten Komponenten darstellt. Läßt man nun die beiden Scheiben nebeneinander rotieren, so hat man einen Anblick, den Fig. 3 in A und B versinnlichen mag, wo mit den dünnen Strichen dasselbe gemeint ist wie in Fig. 3, mit den dicken aber die bezügliche dunklere Farbe, die sich infolge der Mischung mit Schwarz einstellt. Daß dabei in A der die Mischung aus Gelb und Grün darstellende Kreisring etwas dunkler aussieht als die benachbarten Felder, ist natürlich nichts als eine für die Hauptsache zufällige Konsequenz der hier der Einfachheit wegen gewählten

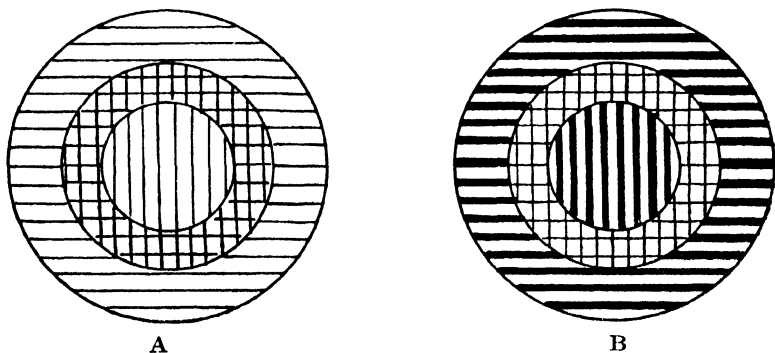


Fig. 3.

graphischen Symbolik: ganz anders steht es dagegen mit dem entgegengesetzten Aussehen desselben Kreisringes in B, und jedenfalls berührt beim Anblick der rotierenden Scheiben das Verlangen, die relativ helle Mischfarbe aus den dunklen Komponenten in B statt aus den ungefähr gleich hellen in A gemischt zu denken, als eine handgreiflich unnatürliche Zumutung.

[53] Übrigens ist nun auch das oben in Fig. 1 dargestellte Schema ganz geeignet, die hier vorliegende Unnatürlichkeit anschaulich zu machen. Man setzt zwei Pigmente auf den Farben-

kreis, die wie a und b aussehen, und die Mischung ergibt das zwischenliegende m . Die Auffassung B aber macht erst aus dem a ein tiefer liegendes α , aus b ein tiefer liegendes β (vgl. Fig. 4) und kann dann freilich in dem Verhältnis von a und β zu m den Entwurf B verifiziert sehen.

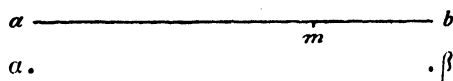


Fig. 4.

Inzwischen wird der hier durchgeführten Betrachtungsweise der Vorwurf einer gewissen Äußerlichkeit kaum zu ersparen sein, und wer der Sache etwas mehr auf den Grund zu gehen bestrebt ist, mag sich vor allem zur Frage hingedrängt finden, ob denn die bei der Formulierung des TALBOTSCHEN Gesetzes herangezogene Verteilung des Lichtes auf die ganze Periode wirklich nicht mehr als eine Fiktion zu bedeuten habe. Ist es denn nicht einfach Tatsache, daß, wenn Licht von bestimmter Stärke während der Hälfte der Periode wirkt, das eben genau halb so viel Licht ist, als wenn dieselbe Lichtquelle während der ganzen Zeit Licht aussendete? Soweit man hier ganz ausdrücklich die Lichtmenge ins Auge faßt, ist dies unzweifelhaft richtig; und was die Lichtmenge zu bedeuten hat, darauf soll weiter unten noch zurückgekommen werden. Hier aber ist von Lichtstärke (Amplitude) und deren Empfindungskorrelat die Rede, und daß es auch für letzteres in der Regel gar nicht auf dasselbe hinauskommt, ob ein Reiz von bestimmter Stärke eine bestimmte Zeit lang, oder ein Reiz von halber Stärke die doppelte Zeit hindurch wirksam ist, das beweist die triviale Verschiedenheit zweier Kerzen, die eine Minute lang brennen, von einer Kerze, die zwei Minuten lang brennt. Nun wird man freilich sagen, daß dieser Unterschied eben verschwinde, wenn die Zeiten kurz genug sind. Auch davon wird unten, und zwar sogleich, die Rede sein. An sich bleibt herabgesetzte Reizdauer und herabgesetzte Reizstärke auch hier zweierlei: die Behauptung also, daß am Farbenkreis Komponenten von herabgesetzter Helligkeit in die Mischung ein- [54] treten, kann sicher nicht als Ausdruck der vor einer bestimmten theoretischen Auffassung anzutreffenden Tatsachen gelten.

Schwerer fällt schon ein anderer Umstand ins Gewicht. Die

bis zu mathematischer Eleganz ausgebildete¹ Anwendung des Gedankens vom An- und Abklingen, die ja eben darauf aus ist, zu einem Verständnis der wirklichen Vorgänge in der Netzhaut unter der Einwirkung der rotierenden Farbenscheibe zu gelangen, führt faktisch auf die Annahme gerade jener Herabsetzung der Reizstärke, welche unserem Schema *B* charakteristisch ist. Das Wesentliche des Vorganges soll ja dies sein, daß die Empfindung nicht bis zur ganzen Höhe der dem Reize unter normalen Umständen zugeordneten Reaktion anklingen kann, durch die Langsamkeit des Abklingens aber ungefähr auf dieser unternormalen Höhe erhalten bleibt. Das besagt doch nur soviel, daß der Reiz, der unter gewöhnlichen Verhältnissen wie *a* „aussieht“, es diesmal nur bis zum Aussehen *a* bringt, unter diesen Umständen also strenggenommen kein *a*-Reiz, sondern nur ein *a*-Reiz ist. Ebenso ist der in die Zeitlücke eintretende sonstige *b*-Reize diesmal nur ein *β*-Reiz: kommt dann durch Mischung beider gleichwohl *m* zustande, so ist eben der im Entwurfe *B* vorgesehene Fall verwirklicht.

Sieht man aber nun einmal etwas näher zu, wie die Gesichtspunkte beschaffen sind, unter denen diese Auffassung eine so vielseitige Zustimmung gefunden hat, so zeigt sich vor allem, daß die einschlägigen Erwägungen natürlichst von dem Falle ausgehen, daß die eine der intermittierenden Farben Schwarz ist, z. B. so, daß Weiß und Schwarz miteinander abwechseln, was sich von der physikalischen Seite her als Alternieren von Reiz und Nicht-Reiz darstellt. Die sozusagen reizfreie Zeit kann dann auch durch einen zweiten Reiz, etwa rotes Licht, ausgefüllt sein, der dann, indem man zunächst vom ersten Reize absieht, nun ganz so wie dieser für sich einen Wechsel von Reiz und Nichtreiz repräsentiert: der Wechsel von Weiß und Rot kann dann als passendes Ineinandergreifen der fiktiven Elementarfälle Weiß-Schwarz und Rot-Schwarz betrachtet und aus den für diese Elementarfälle gewonnenen Gesetzen deduziert werden. Darauf, wie man diese Elementarfälle sich zurecht legt, kommt also alles an. Denkt man sich etwa [55] beim Wechsel von Weiß und Schwarz die Sache so, daß der Zeit einer Weiß-Erregung einfach eine Zeit der Nichterregung folgt, dann kann die Weißreizung ihrem Effekte nach freilich nicht erheblich über das hinaus an-

¹ Vgl. A. FICK in HERMANN'S Handbuch Bd. III, 1, S. 212ff.

wachsen, was die Erfahrung beim Anblicke des Kreisels zeigt, das mittlere Grau. Aber dem liegt, wie kaum zu verkennen, eigentlich doch stillschweigend die Voraussetzung zugrunde, daß Schwarz ungefähr so viel als nichts ist. Steht dagegen der Weißerregung eine Schwarzerregung als ein nicht minder Positives gegenüber, dann kann die Weißerregung innerhalb des ihr zukommenden Abschnittes der Periode ohne weiteres die ganze der Natur des Weisreizes angemessene Stärke erreichen oder behaupten: gilt auch von der Schwarzerregung das nämliche, so ist es dann nur noch eben Sache der Mischung, das phänomenal gegebene Grau herzustellen. Was aber so für Weiß und Schwarz recht ist, wird etwa für Rot und Schwarz nicht weniger als billig sein können. Und was die ausschließlich chromatischen Kombinationen, z. B. Gelb und Grün anlangt, so gestatten sie dann genau die nämliche Behandlung, die zugleich den Einfachheitsvorzug aufweist, des Umwegs über zweimalige Fiktion einer Schwarzkomponente entraten zu können. Grün wie Gelb kommen dann eben in ihrer vollen Helligkeit zur Geltung und das Gelbgrün, das entsteht, entspricht dem Entwurfe *A*.

Vielleicht hängt es mit dem eben Dargelegten zusammen, daß von den beiden letzten mir bekannt gewordenen Bearbeitungen des TALBOTSchen Gesetzes die eine sich zu der herkömmlichen, von A. FICK und S. EXNER begründeten Auffassung desselben in direkte Opposition setzt,¹ die andere von einem näheren Eingehen auf dieselbe mindestens absieht.² Gleichwohl kann ich mir nicht verhehlen, daß auch diese Bearbeitungen nicht dem Entwurfe *A*, sondern ganz zweifellos dem Entwurfe *B* günstig sind.

Beide gehen, wohl unabhängig voneinander, von der Tatsache aus, daß bei Bestrahlung eines lichtempfindlichen Stoffes, der keine Regeneration erfährt, der photochemische Gesamteffekt gleich ist der Summe der in die Bestrahlungszeit fallenden photochemischen Einzeleffekte. Bei der lebenden Netzhaut ist dies wegen der „nutritiven“ Vorgänge in ihr im allgemeinen nicht der Fall, wohl aber innerhalb ausreichend kurzer Zeitstrecken, indem es dann auf dasselbe hinauskommt, ob innerhalb der in Betracht kommenden sehr kurzen Zeit ein Licht von der In-

¹ K. MARBE a. a. O. S. 283 Anm. 1.

² Vgl. G. E. MÜLLER a. a. O., *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 10, S. 385.

tensität i während des Zeitabschnittes t oder ein Licht von der Intensität $n.i$ während der Zeit $\frac{t}{n}$ wirkt, wobei über den Wert von n nichts vorbestimmt ist.¹ Wäre also etwa T die Zeitstrecke, die abgelaufen sein muß, ehe die Regeneration sich eben geltend zu machen beginnt, so ist vor allem klar, daß von einem a -Reiz oder b -Reiz im Sinne dieser Auffassung eigentlich immer nur unter der Voraussetzung die Rede sein kann, daß der psychische Erfolg der Reizung erst von dem Momente an, da die Einwirkungszeit des betreffenden Lichtes den Betrag T überschritten hat, in Betracht gezogen wird. Ehe die Zeit T abgelaufen ist, ist der sog. a -Reiz streng genommen noch kein a -Reiz, vielmehr hat er, wenn z. B: die Hälfte von T verstrichen ist, nur eine solche photochemische Leistung zustande gebracht, daß diese, um einen ihr gleichen Betrag vermehrt, also kurz verdoppelt erst zu jener Höhe angewachsen sein würde, die zum Zustandekommen der Empfindung a erforderlich ist. Es kann also in der halben Zeit T photochemisch nicht mehr ausgerichtet sein, als während der ganzen Zeit T durch einen halb so starken Reiz ausgerichtet wäre: die Empfindung, die zustande kommt, ist also keine a -Empfindung, sondern eine a -Empfindung im Sinne der oben verwendeten Ausdrucksweise. Ergibt also die Mischung eines gelben und grünen Pigmentes auf dem Farbenkreisel ein Gelbgrün von ungefähr der Helligkeit, welche die Komponenten zeigen, so entspricht der Sachverhalt dem Entwurfe A nur äußerlich, denn im Grunde kommen an den Komponenten nicht die Helligkeiten in Frage, welche die beiden Pigmente bei gewöhnlicher, d. h. die Zeit T meist erheblich überdauernder Betrachtung aufweisen, sondern weit geringere: das Mischungsergebnis zeigt gleichwohl eine Helligkeit, welche jener Normalhelligkeit der Komponenten, wie man vielleicht ganz verständlich sagen könnte, gleich ist. Der von mir oben als unnatürlich bezeichnete Umweg würde sonach [57] von der Wirklichkeit am Ende doch eingeschlagen, und der Entwurf B behält recht.

Wie man sieht, findet man sich einigermassen vor die Wahl gestellt, die Vorgänge an den rotierenden Scheiben entweder im Sinne von Entwurf A oder im Sinne des Regenerationsgedankens aufzufassen: und im Hinblick auf die natürlichen Vorzüge des letzteren, vermöge deren er auch das An- und Abklingen ohne

¹ MÜLLER a. a. O. S. 384f.

weiteres als Spezialfälle in sich begreift, wird die Entscheidung wohl zu seinen Gunsten ausfallen müssen. Ganz kann ich mich dabei freilich des Gefühls nicht entschlagen, als würde damit in betreff der Farbenmischung an die Natur die Zumutung eines Verfahrens gestellt nicht unähnlich dem des Rechners, der trotz eines begangenen Fehlers zum richtigen Resultate gelangt, indem er noch einen zweiten Fehler macht: und sollte es sich einmal als möglich herausstellen, dem Regenerationsgedanken eine Wendung zu geben, oder ihn durch eine Auffassung zu ersetzen, der gegenüber Entwurf *A* seine Geltung behaupten könnte, so würde ich darin einen zweifellosen theoretischen Gewinn sehen. Für jeden Fall muß indes anerkannt sein, daß das obige Gleichnis von den zwei Rechenfehlern ohne Zweifel grau in grau malt: es soll unten gezeigt werden, daß es weder für die rotierenden Scheiben noch für die übereinander fallenden Lichter an einem Gesichtspunkte fehlt, unter dem sich einer Helligkeitssteigerung als Mischungserfolg ein gewisses Verständnis abgewinnen läßt.

§ 14. Binokulare Farbenmischung. Mischung von Nachbarfarben.

Die eben durchgeführten Untersuchungen haben dargetan, daß dasjenige Tatsachengebiet, das auf den ersten Blick und noch über diesen hinaus in ganz unverkennbarer Weise den Entwurf *A* des Mischungsgesetzes zu verifizieren scheint, dies doch nur sozusagen von aufsen besehen tut, indes genauere Erwägung der eigentümlichen Vorgänge beim Anblicke rotierender Scheiben auch den Widerstrebenden auf den Entwurf *B* hindrängt. Damit wäre nun in der Tat zugleich dargetan, daß dieser Entwurf das allenthalben ausschließlicly geltende Mischungsgesetz darstellt, träten Farbenmischungen nicht noch in einer immerhin einigermaßen ungewöhnlichen, gleichwohl aber völlig [58] normalen Gestalt auf, der gegenüber sich Entwurf *A*, soviel ich sehe, unter allen Umständen behauptet. Ich meine die Tatsachen der binokularen Farbenmischung. Die in dieser Hinsicht etwa noch schwebende Kontroverse scheint mir durch die schlagenden Briefmarkenversuche F. SCHENCKS¹ und die darauf gegründeten

¹ „Einiges über binokulare Farbenmischung“, Marburg 1901. Die Versuche sind im Grazer psychologischen Laboratorium unter Verwendung

statistischen Aufnahmen A. LOHMANN¹ endgültig zugunsten der Positionen HERINGS² entschieden, und dies gilt insbesondere von der nun auch an den Briefmarken erprobten Beobachtung, daß die bei binokularer Mischung resultierende Farbe niemals heller ist, als die Komponentenfarben und der nämliche Effekt unokular, wenn die Umstände sonst günstig sind, nur durch Halbierung der Reizintensitäten mittels Doppelspat zu erzielen ist.³

Immerhin könnte hier gerade das letzterwähnte Verfahren vorübergehend den Gedanken wachrufen, ob nicht auch bei der binokularen Mischung die beiden Reize aus irgendeinem Grunde nur mit einem Teile ihrer Stärke zur Geltung kommen, womit dann auch hier die Reduktion auf Entwurf *B* angebahnt wäre. Näher wäre etwa daran zu denken, daß der Wettstreit zwischen den beiden gleich zu lokalisierenden Qualitäten, wenn er nicht zur vollen Verdrängung der einen führt, doch einen solchen Helligkeitsverlust bei den Komponenten zur Folge haben könnte, daß im Mischungsergebnis auch nach Entwurf *B* eine Helligkeitssteigerung im Vergleich mit den gleichsam unbehindert wirksam gedachten Komponenten nicht zustande käme. Im ganzen aber hätte eine solche Vermutung zurzeit doch den Charakter einer völlig willkürlichen Konstruktion, so daß daraus der Gültigkeit des Entwurfes *A* für die Tatsachen der binokularen Farbmischung nicht wohl ein Bedenken erwachsen kann.

Übrigens möchte ich auch nicht unerwähnt lassen, daß unmittelbar vor dem Abschlufs der gegenwärtigen Arbeit mich die interessanten Versuche H. PIPERS⁴ darüber belehren, daß auf [59] dem in Rede stehenden Tatsachengebiete dem Entwurfe *B* von ganz unerwarteter Seite her Hilfen erwachsen könnten. Es hat sich nämlich herausgestellt, „daß die Empfindlichkeit beider Augen zusammen bei vorgeschrittener Dunkeladaptation einen sehr viel höheren Wert hat als die jedes einzelnen Auges, und zwar beträgt der binokulare Empfindlichkeitswert stets annähernd das Doppelte des monokularen. Bei Beobachtung mit beiden Augen im Zustande vorgeschrittener Dunkeladaptation sum-

österreichischer Marken wiederholt worden und haben zu durchaus übereinstimmenden Ergebnissen geführt.

¹ „Über binokulare Farbmischung“, Marburger Dissertation 1902.

² HERMANN^s Handb. III, 1, S. 591ff.

³ Vgl. SCHENK a. a. O. S. 11ff.

⁴ „Über Dunkeladaptation.“ *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 31, S. 200ff.

mieren sich also die beiden jedes einzelne Auge treffenden Lichtreize“, wobei aber ausdrücklich zu betonen ist, „dafs diese Erscheinung erst nach etwa 15 Minuten dauerndem Dunkelaufenthalt hervortritt, dafs also der Satz der binokularen Reizaddition für das helladaptierte Auge nicht gilt“.¹ Trotz dieses Beisatzes ist die Eventualität, Entwurf *A* könnte einmal auch noch aus dem Gebiete der binokularen Farbmischung durch Entwurf *B* verdrängt werden, für denjenigen am wenigsten vorgängig von der Hand zu weisen, dafs etwas Ähnliches bei den Mischungen an rotierenden Scheiben gewissermaßen an sich selbst erlebt hat. Diese Eventualität aber für die weiteren Untersuchungen ausdrücklich in Rechnung zu ziehen, wäre jedenfalls mindestens verfrüht: ich glaube an den hier folgenden Darlegungen um so weniger ändern zu sollen, als das Wesentliche derselben, soviel ich sehe, auch der im angedeuteten Sinne abgeänderten theoretischen Sachlage leicht anzupassen wäre.

Schon der Vollständigkeit wegen sollte nun hier auch noch von der vierten Gestalt gehandelt werden, in der die Tatsache der Farbmischung auftritt. Sie stellt insofern eine Art Seitenstück zur Mischung des Sukzessiven dar, als dem durch den Farbenkreisel widerlegten Vorurteil, dafs nur Gleichzeitiges sich mischen könne, die Vormeinung entspricht, als ob Farben, die sich mischen sollen, mit den gleichen subjektiven Ortsbestimmungen versehen sein müßten. Diese Ortsgleichheit findet sich verwirklicht bei den aufeinanderfallenden Lichtern und unter besonderem Hervortreten des subjektiven Momentes bei der binokularen Farbmischung: sie fehlt bei der zunächst unokularen Mischung räumlich ausreichend nahe lokalisierter Farben, wie sie bekanntlich manchen Webe- und Maltechniken [60] zugrunde liegt, übrigens aber bereits in der freien Natur, etwa roten Früchten (z. B. Ebereschen) in grünem Laube schön beobachtet werden kann, an denen bei geeigneten Distanzen die verschiedensten Töne in Orange, Gelb und Gelbgrün anzutreffen sind. Die Eigenartigkeit solcher Fälle ist nun freilich eine mehr äußerliche, falls hier durch Berufung auf Irradiation alles Wesentliche getroffen ist: es könnte ja nicht viel verschlagen, ob die als Komponenten auftretenden Lichter schon aufser dem Auge oder erst auf der Netzhaut zusammentreffen. Indes wird man schwerlich

an diese Auffassung als einzig mögliche gebunden sein. Vor allem legt die eben berührte Analogie zu den Tatsachen am Farbenkreisel nahe, unter Übertragung des an der Zeit Bewährten auf den Raum für die Normalbetätigung eines Lichtreizes nicht nur ein zeitliches, sondern auch ein räumliches Minimum vorauszusetzen. Was bisher über die Abhängigkeit des Reizwertes von der Winkelgröße des leuchtenden Objektes beobachtet worden ist,¹ wäre keineswegs ungeeignet, eine solche Vermutung zu bekräftigen. Zieht man überdies in Rechnung, daß ja auch an der binokularen Farbenmischung zentralen Vorgängen offenbar ein Anteil am Zustandekommen von Mischeffekten nicht wohl abzusprechen ist, so wird sicher die Möglichkeit nicht unerwogen bleiben dürfen, auch unokular mit ausreichend benachbarten Ortsbestimmungen Gegebenes könnte erst zentral zu einer Gesamtwirkung zusammentreten, für welche dann die Irradiation gar nicht unerläßlich zu sein brauchte. In betreff des Ergebnisses solcher Mischungen, bezüglich dessen mir genauere Untersuchungen nicht bekannt geworden sind, scheint einstweilen ziemlich sicher, daß von einer Helligkeitssteigerung gegenüber den Komponenten nichts zu merken ist. Äußerlich spräche das wieder für Entwurf *A*: aber irradiierende Lichter werden sicher nicht in ihrer vollen Stärke aufeinander treffen, so daß für den Entwurf *B* auch hier die Wege zu ebenen wären, falls natürlich nicht etwa durch Zurückverlegung ins Zentrum mit der Analogie zur binokularen Farbenmischung auch der Entwurf *A* in den Vordergrund tritt. So ist einstweilen hier schon in betreff der Tatsachen, noch mehr aber in betreff ihrer Deutung die Unsicherheit für mich noch eine so große, daß es mir angemessen scheint, bei der Weiterführung [61] der gegenwärtigen Untersuchung von diesem vierten Mischungsfalle in der Hauptsache lieber abzusehen.

§ 15. Das reine und das modifizierte Mischungsgesetz.

Dagegen ist es unerläßlich, nunmehr aus den im obigen etwas näher betrachteten drei Hauptfällen bezüglich der beiden Entwürfe *A* und *B* die Summe zu ziehen. Die Mischung aufeinanderfallender Lichter folgt dem Entwurfe *B*, die an rotierenden Scheiben

¹ Vgl. H. PIPER: „Über Dunkeladaptation“, *Zeitschr. f. Psychologie etc.* 31, S. 168, 204.

äufserlich dem Entwurfe *A*, innerlich wahrscheinlich gleichfalls dem Entwurfe *B*, indes sich die binokulare Farbmischung ohne Gewaltbarkeit nur im Sinne von Entwurf *A* auffassen zu lassen scheint. Daraus erwächst natürlich das Problem, wie wir uns eigentlich das Verhältnis der beiden Entwürfe zueinander zu denken haben.

Die nächste und in gewissem Sinne jedenfalls zutreffende Antwort ist die, daß die beiden Gesetzmäßigkeiten *A* und *B*, wie wir nun statt Entwurf *A* und *B* billig sagen dürfen, in ihren Sphären nebeneinander zu Recht bestehen. Insofern gibt es ohne Zweifel Farbmischung nach zweierlei Gesetzen, deren eines in allen seinen Details eine gewisse innere Einsichtigkeit an sich trägt, indes das andere in betreff des Helligkeits- eventuell auch des Sättigungsmomentes eine Modifikation ins Irrationelle erkennen läßt. Daß die beiden Gesetze, die ja zum mindesten in betreff des Farbentons durchaus miteinander übereinstimmen, gar nichts Näheres miteinander zu tun haben sollten, darf natürlich unter solchen Umständen und im Hinblick auf die natürliche Zusammengehörigkeit aller Mischungstatsachen für ausgeschlossen gelten. Um so näher liegt die Vermutung, eine der beiden Gesetzmäßigkeiten möchte ihrer Natur nach als eine Modifikation der anderen zu betrachten sein, die im Hinzutreten irgendwelcher störenden Umstände ihren Grund hat. Versucht man daraufhin, sich darüber eine Meinung zu bilden, welche der beiden Gesetzmäßigkeiten das Präjudiz der Ursprünglichkeit oder vielleicht besser der Unentstelltheit für sich haben möchte, so mag am nächsten liegen, sich an denjenigen Tatbestand zu halten, der seiner Verbreitung nach darauf Anspruch erheben darf, für die Regel zu gelten. Damit hätte man sich ohne Frage für Formulierung *B* entschieden; [61] nun führen aber ein paar naheliegende Erwägungen doch zum entgegengesetzten Ziele.

Sie stützen sich auf die wiederholt hervorgehobene Tatsache, daß Formulierung *A* zwar nicht kurzweg apriorische Erkenntnisdignität, aber doch ein gutes Stück innerer Einsichtigkeit an sich hat, die das Zutrauen motiviert, daß diese Formulierung einen in besonderem Maße „natürlichen“ Sachverhalt wiedergibt. Daß gleichwohl dieses Natürliche doch das relativ selten Verwirklichte ist, wird sogleich weniger befremden, wenn man in Rechnung zieht, daß auch die dem Gesetze *B* unterstehenden Tatsachen nur zum Teile, genauer in einer bestimmten

Richtung, nämlich der Helligkeit nach, sich der Forderung jener Natürlichkeit sozusagen widersetzen, in anderen Richtungen dagegen, zunächst dem Farbentone, in gewissen Einschränkungen wohl auch der Sättigung nach sich ganz und gar im Sinne des Gesetzes *A* verhalten, das sich vom Gesetze *B* ja eben nur mit Bezug auf die Helligkeit unterscheidet. Man kann also näher besehen gar nicht sagen, daß das, was man den Sinn des Gesetzes *A* nennen könnte, etwa nur ebenso selten verwirklicht ist wie die binokulare Farbenmischung: bis zu gewissem Grade findet es sich vielmehr in allen Mischungsfällen ohne Ausnahme realisiert, und die *B*-Fälle sind also gegenüber den *A*-Fällen nicht nur darin sozusagen im Nachteil, daß ihnen im ganzen die Einsichtigkeit fehlt, die den *A*-Fällen zukommt, sondern auch noch vermöge einer Art innerer Inkonsistenz, indem sie sich in einem Teile ihrer Bestimmungen jener Einsichtigkeit doch gemäß verhalten, in einem anderen Teile dagegen nicht.

Die hier vorliegende Anomalie läßt sich noch unter einem allgemeineren Gesichtspunkte auffassen. Gesetzt, zwei Totalursachen¹ *U* und *U'*, die untereinander verträglich sind, und denen bezüglich die Wirkungen *W* und *W'* zugehören, seien zugleich gegeben. Sind auch *W* und *W'* untereinander verträglich, so werden daraufhin auch sie gleichzeitig auftreten. Sind sie dagegen unverträglich, so resultiert Verschiedenes, je nachdem *W* und *W'* Qualitäten oder Quantitäten sind: ersteren Falles [63] wird entweder eine der beiden Wirkungen zeitweilig oder endgültig die andere gleichsam verdrängen, oder es entsteht etwas, das weder *W* noch *W'* ist, sondern zwischen beiden in der Mitte liegt; im anderen Falle dagegen summieren sich die Quanta, falls sie summierbar sind. Greifen z. B. an demselben materiellen Punkte zwei Kräfte von verschiedener Richtung an, so bewegt sich der Punkt im Sinne der Regel vom Kräfteparallelogramm: greifen zwei Kräfte an, die qualitativ, nämlich der Richtung nach, gleich sind, so daß die Unverträglichkeit der einen Einzelwirkung mit der anderen nur in der Größe der Wirkung (einschließlich des Grenzfalles, daß die Größen gleich sind) zur Geltung kommt, so summieren sich die Wirkungen. Auf den Spezialfall der Lichter und ihrer Empfindungswirkungen übertragen, be-

¹ Über den Gegensatz der Gesamtursache zu den Teilursachen vgl. meine *Hume-Studien* 2, S. 118ff., auch HÖRLERS Logik („Philosophische Propädeutik“ Bd. I) S. 65.

deutet dies: Lichter, die für sich zur *a*-Empfindung resp. *b*-Empfindung führen, sind zunächst Ursachen qualitativ differenzierter Wirkungen, die untereinander unverträglich sind. Demgemäß ergibt ihr Zusammenwirken unter Umständen Wettstreit, unter Umständen Mischung, sofern eine Empfindung entsteht, die zwischen *a* und *b* liegt, wie Gesetz *A* es verlangt. Untersteht das Ergebnis aber dem Gesetze *B*, so fügt sich dasselbe der allgemeinen Norm zwar in betreff des Farbentones, nicht aber in betreff der Helligkeit, die der allgemeinen Regel so gut unterworfen sein sollte wie der Farbenton, da sie Qualität ist wie dieser und nicht etwa Intensität, so daß die sie betreffende Abweichung des Gesetzes *B* von der Norm nicht etwa als Summierungsfall betrachtet und in diesem Sinne der Norm doch untergeordnet werden könnte.

Unter solchen Umständen haben wir also vor allem jedenfalls Grund, in der Formulierung *A* den Ausdruck der eigentlichen, sozusagen reinen Mischungsgesetzmäßigkeit zu vermuten, und diese Vermutung erhält eine weitere, nicht unbeträchtliche Stütze, wenn sich in betreff dessen etwas Näheres angeben läßt, was innerhalb des Anwendungsgebietes der Formulierung *B* jene Gesetzmäßigkeit stört resp. verdunkelt. Das Bemühen in dieser Hinsicht erhält aber ganz bestimmte Richtung durch den Umstand, daß es gerade die Helligkeit ist, die aus der allgemeinen Gesetzmäßigkeit hervorzutreten scheint.

[64] § 16. Die Sonderstellung der Helligkeit.

Greifen wir zunächst noch einmal auf die oben schon berührte triviale Tatsache zurück, daß eine weiße Wand, wenn weißes Licht aus einer Lichtquelle auf sie fällt, minder hell aussieht, als wenn sie auch noch aus einer zweiten ausreichend ausgiebigen Quelle solches Licht empfängt. Hier zweifelt niemand, wie die größere Helligkeit im zweiten Falle zu verstehen sei: was sich zuträgt, ist nichts als eine Art Summierung der als Reize fungierenden physikalischen Vorgänge, vermöge deren das Licht, das hier die Augen des Beschauers trifft, größere Intensität, d. h. eine Amplitude aufweist, die durch Superposition der Amplituden der beiden von der Wand reflektierten Lichter zustande gekommen ist. Daß mit der gesteigerten Reizstärke gesteigerte Helligkeit zusammengeht, ist ja selbstverständlich. Ersetzen

wir nun das eine der beiden weissen Lichter durch ein blaues, so tritt, wie ebenfalls schon erwähnt, gegenüber der Beleuchtung blofs durch das eine weisse Licht ebenfalls Helligkeitssteigerung ein. Was liegt näher, als hier ebenfalls Superposition der Reizwellen und daher Steigerung der Amplituden zu vermuten? Und wenn nun statt weissen und blauen Lichtes rotes und blaues unsere Wand bestrahlt, allenfalls auch rotes und blaues Licht von spektraler Einfachheit, und wieder der Erfolg der Helligkeitssteigerung eintritt, werden wir Bedenken zu tragen haben, den Superpositionsgedanken auch hier in Anwendung zu bringen? Nun spielt freilich die Schwingungsform in der physikalischen Optik nicht dieselbe Rolle wie in der physikalischen Akustik, und dies 'hat, soviel ich sehe, darin seinen Grund, dafs man Anstand nimmt, den der Empirie an den Luftwellen entnommenen oder wenigstens zunächst an ihnen verifizierten Superpositionsgedanken kurzweg auf den Lichtäther zu übertragen, ehe die Erfahrung es ausdrücklich verlangt. Von einem Gesichtspunkte aber, der diese Übertragung an sich verböte, ist mir nichts bekannt. Nun scheint mir in der herkömmlichen Auffassung der durch zwei qualitativ gleiche Lichter bewirkten Helligkeitssteigerung diese Übertragung tatsächlich bereits vollzogen zu sein, und ich könnte nicht absehen, warum die weitere Übertragung auch auf den Fall der qualitativ verschiedenen Lichter bedenklicher sein sollte. Umgekehrt scheint mir vielmehr in der Übereinstimmung, die sich beim Zusammentreffen [65] qualitativ verschiedener Lichter im Vergleich mit dem Zusammentreffen qualitativ gleicher Lichter bezüglich der hier wie dort eintretenden Helligkeitssteigerung einstellt, eine Instanz dafür zu liegen, dafs die Auffassung des physikalischen Sachverhaltes durchaus im Rechte ist, wenn sie hier wie dort mit der Superposition der Lichtwellen rechnet. Natürlich käme eine solche Superposition nicht nur in den gesteigerten Amplituden, sondern auch in abgeänderten Schwingungsformen zur Geltung: doch wäre nach akustischen Analogien zu erwarten, dafs in letzteren die durch die Wellenlängen repräsentierten qualitativen Eigentümlichkeiten der Komponenten in einer sozusagen analysierbarer Weise konserviert blieben, als bei den resultierenden Amplituden gegenüber den sie zusammensetzenden möglich wäre.

Übrigens liegt, diese physikalische Konsequenz sozusagen endgültig zu ziehen, natürlich völlig ausserhalb meiner Kom-

petenz. Es wird aber sicher nicht zu wenig Zurückhaltung in sich schliessen, wenn ich sage: fallen zwei oder natürlich auch mehr physikalische Lichter zur selben Zeit auf denselben Ort, so verlaufen die Tatsachen so, als ob Superposition und sonach Amplitudensteigerung eintrete. Wir dürfen also die Sachlage so beurteilen, als ob die Partialreize sich zu einem Totalreize vereinigten, dem grössere Intensität zukommt, als den Partialreizen, falls man nicht geradezu sagen kann, daß seine Intensität durch die Summe aus den Intensitäten der Partialreize repräsentiert ist. Kürzer ausgedrückt: Reize, die in dem hier nicht wohl mißzuverstehenden Sinne räumlich und zeitlich zusammentreffen, summieren sich zu einem neuen Reize, in dem die Qualitäten *cum grano salis* ihre Eigenartigkeit bewahren, indes an Stelle der vorgegebenen Partialintensitäten eine neue gesteigerte Intensität tritt. Einem Reize von gesteigerter Intensität steht aber auch hier im Sinne der innerhalb so weiter Grenzen beglaubigten Gesetzmäßigkeit eine gesteigerte Helligkeitsempfindung zur Seite.

Unter Bezugnahme auf das obige Schema von den beiden zusammentreffenden Totalursachen U und U' läßt sich der in Rede stehende Sachverhalt mithin so charakterisieren: die beiden Ursachen U und U' kommen hier nicht jede für sich zur Geltung, sondern vereinigen sich bereits selbst im Sinne der oben bloß auf die Wirkungen angewendeten Regel, mindestens kommen für die Empfindung nicht zwei Lichtstärken, sondern nur eine Lichtstärke in Betracht, die jener Regel gemäß die Summe der [66] beiden vorgegebenen Lichtstärken repräsentiert. Übrigens aber versteht sich von selbst, daß der hiermit gewonnene Gesichtspunkt doch keineswegs für das ganze Anwendungsgebiet des Mischungsgesetzes B vorhält, falls diesem wirklich, wie ja oben wahrscheinlich geworden ist, auch die Mischungen am Rotationsapparate unterzuordnen sind. Inzwischen hat gerade in der Farbentheorie schon so oft das physiologische Mittelglied für das aufkommen müssen, was das physikalische Anfangs- und das psychologische Endglied für sich zu leisten außerstande waren, daß es im gegenwärtigen Falle sicher nicht sonderlich gewagt sein wird, von demselben Auskunftsmittel Gebrauch zu machen. Lichter, die zu verschiedenen Zeiten auf die Netzhaut fallen, superponieren oder summieren sich gewiß nicht; um so leichter können es die Erregungen tun, solange die Regeneration nicht

hindernd in den Weg tritt. Freilich stünde dann nichts im Wege, diese Auffassung auch auf die eben zuvor erörterte Mischung aufeinanderfallender Lichter auszudehnen. Dort scheint aber doch die in der Physik anerkannte Superposition qualitativ gleicher Lichter den näheren resp. minder hypothetischen Anschluß zu bieten.

Warum ähnliche Gedanken, falls man nicht etwa von der Peripherie ins Zentrum zurückgeht, bei binokularer Farbmischung ausgeschlossen sind, ja warum bereits von vornherein jeder Anlaß zu solchen Gedanken fehlt, solange es bei der zur Zeit einzig in Betracht kommenden Auffassung dieser Mischungstatsachen bleibt, bedarf keiner Ausführung. So kann darüber, daß die Stellung, die durch die Formulierung *B* der Helligkeit zugewiesen wird, eine Ausnahmestellung, Formulierung *B* selbst daher in dem von *A* abweichenden Teile eine Ausnahmebestimmung sei, um so weniger Zweifel obwalten, je sicherer wir den Grund anzugeben imstande sind, warum es gerade die Helligkeit ist, die sich in dieser Stellung befindet. Der Grund ist natürlich kein anderer als der, daß die Helligkeit diejenige Bestimmung an den Farbenempfindungen ist, die in ihren Veränderungen zu den Veränderungen der Licht- oder doch Erregungsstärke in den nächsten Beziehungen steht, — der Umstand also, der so oft dazu Anlaß gegeben hat, den Unterschied von Hell und Dunkel im allgemeinen, Weiß und Schwarz im besonderen als Quantitätsunterschied zu behandeln.

[67] Sollte die oben vorübergehend ins Auge gefasste Möglichkeit sich verwirklichen, daß Erweiterung und Vertiefung unserer Kenntnis der binokularen Farbmischung dazu führt, auch sie dem Gesetze *B* zu subsumieren, dann könnte natürlich von einer Ausnahmestellung der Helligkeit in den *B*-Fällen nicht mehr die Rede sein, da es ja dann andere Mischungsfälle als *B*-Fälle wohl überhaupt nicht gäbe. In Sonderstellung bliebe aber die Helligkeit auch dann gegenüber Farbenton resp. (cum grano salis) Sättigung, und es wäre immer noch keineswegs willkürlich, gerade ihr die Position außer der Regel zuzuschreiben. Denn man dürfte auch dann behaupten, daß das reine Mischungsgesetz in der Formulierung *A* eigentlich die Helligkeit sozusagen in sich befassen sollte, und nur die Eigenart der der Helligkeit zugeordneten Reize resp. Erregungen hier die Abänderung im Sinne des Gesetzes *B* mit sich führt.

§ 17. Zur Präzisierung des Quantitätsmomentes.

Darf durch das Gesagte im allgemeinen für dargetan gelten, daß es zuletzt nur ein und dasselbe Mischungsgesetz ist, das in der Gestalt *A* sozusagen rein, in der Gestalt *B* einigermaßen entstellt zur Geltung kommt, so verlangt nun noch ein Punkt ausdrückliche Erwägung, der zwar, falls den Mischungen am Rotationsapparat durch die obigen Untersuchungen die richtige Stelle angewiesen worden ist, nicht mehr die Übereinstimmung von *A* und *B* betrifft, dafür aber eine Unklarheit zunächst, obwohl kaum ausschließlic, innerhalb des Bereiches des Gesetzes *B*, in der sich unter Umständen geradezu etwas wie ein innerer Widerspruch zu verraten scheint. Ich meine das quantitative Moment, das eine unerläßliche Voraussetzung der Schwerpunktskonstruktion ausmacht und oben in der ersten Formulierung des Mischungsgesetzes durch Satz II seinen Ausdruck gefunden hat.

Vergleicht man nämlich erstens die Mischungen am Farbenkreisel und die Mischungen durch gleichzeitige Bestrahlung derselben Stelle daraufhin miteinander, so bietet sich im ersten Falle als das quantitativ Ausschlaggebende die Sektorenbreite oder auch die Einwirkungszeit des betreffenden Lichtes, im zweiten Falle dagegen die Lichtstärke (Amplitude) dar, wie sie in der Regel, freilich nicht mit jederzeit voraussetzungsloser Genauigkeit, in den den zu mischenden Lichtern zugewiesenen [68] Spaltbreiten zur Geltung kommt. Lichtstärke und Lichtdauer aber sind, wie schon oben einmal zu erwähnen Gelegenheit war, ganz verschiedene Dinge, und es scheint nicht wohl ein und dasselbe Mischungsgesetz sein zu können, das einmal auf das eine, ein andermal auf das andere Quantitätsdatum Bezug nimmt.

Es kommt nun zweitens noch hinzu, daß das Einbeziehen der Lichtstärken mit dem Grundcharakter des Mischungsgesetzes gar nicht vereinbar scheint. Dieses Gesetz handelt ja von zwei Reizen, von denen einer der Farbenempfindung *a*, der andere der Farbenempfindung *b* entspricht: es gibt an, was aus der Mischung je nach dem quantitativen Verhalten der beiden Reize resultiert. Darin liegt die quantitative Variabilität jedes der beiden Reize prinzipiell impliziert, und man macht von dieser ganz ausdrücklich Anwendung, wenn man etwa daraus resp. aus der Schwerpunktskonstruktion die Konsequenz zieht, daß

der Ort der Mischfarbe m je nach dem Verhältnisse der Reizquantitäten in jeden Punkt der Linie $a b$ fallen kann. Und dies hat auf dem Farbenkreisel auch gar keine Schwierigkeiten: es steht ja bei mir, welche Sektorenbreite ich einer Farbenscheibe von bestimmtem Grün, bestimmtem Blau usw. erteilen will. Was soll aber dieselbe Forderung im Hinblick auf Lichtstärken, da doch mit der Stärke des Reizes sich normalerweise auch die Qualität, zunächst die Helligkeit, der Empfindung ändert? Was soll ein Gesetz über die Bedeutung der quantitativen Veränderung des a -Reizes und des b -Reizes, wenn bei jeder quantitativen Veränderung der betreffende Reiz einfach aufhört, ein a -Reiz oder ein b -Reiz zu sein? An das Vorliegen einer wirklichen Ungereimtheit in der hier in Frage kommenden Anwendung des Mischungsgesetzes wird schwerlich jemand glauben: um so deutlicher fühlt jeder, daß der in gewissem Sinne so bekannte Sachverhalt offenbar an irgendeiner Stelle immer noch nicht ausreichend durchsichtig ist.

Ich beginne mit der zweiten Schwierigkeit. Sie erledigt sich, wenn man sich daran erinnert, daß es sich hier um Mischungsfälle handelt, in denen infolge der Superposition der Reize das Mischungsgesetz in betreff der Helligkeit durch ein Summationsgesetz ersetzt ist. Das Mischungsgesetz gilt hier also, wenn wir die Sättigung außer Betracht lassen, nur von Farbentönen, indem es aussagt, daß wenn ein Reiz vom Farbentone a mit einem Reize vom Farbentone b gemischt wird, eine Mischung [69] vom Farbentone m zum Vorschein kommt. Hier bedeuten also a , b und m nicht die Farben sozusagen in ihrer Totalität, sondern nur im Hinblick auf eine Bestimmung, die man unter dem Namen des Farbentons von den übrigen Bestimmungen aussondert. Das läßt sich übrigens nicht nur aus den hier durchgeführten Untersuchungen ableiten, sondern findet auch seine ganz direkte Verifikation an der Intention, in der man Mischungsfragen zumeist aufwirft und beantwortet. Das Mischungsgesetz soll darüber Aufschluß geben, was herauskommt, wenn man etwa Rot und Gelbgrün, oder Blau mit Gelbgrün mischt. Die Farbennamen der Sprache sind schon selbst in der Regel Farbentonnamen. Auch der Begriff der Komplementärfarben betrifft nur den Farbenton; und wenn man sich etwa die Aufgabe stellt, über die Mischung von Spektralfarben Genaueres festzustellen, so arbeitet man freilich mit ganz bestimmten Farben, aber das Interesse ist dabei

zweifelloos zunächst dem Farbentone zugewandt. Haben wir also die Symbole a , b und m bisher dazu verwendet, sozusagen die ganzen, genauer die bestimmten Farben durch sie zu bezeichnen, so mag es deutlicher sein, durch eine Abänderung dieser Symbole die Fälle auszuzeichnen, wo von den Farben nur mit Rücksicht auf ihren Ton die Rede sein soll. Bezeichnen wir also etwa den in a , b und m gegebenen Farbenton bezüglich mit a' , b' und m' so können wir, was in einem der in Rede stehenden Fälle dem eigentlichen, unentstellten Mischungsgesetze folgt, an einer Linie symbolisieren, die a' und b' verbindet und die nun auch wieder den Ort des m' in sich enthält. Die Lage dieser Punkte auf dem Farbenkörper ist insofern unbestimmt, als zu 'einem bestimmten Farbenton und einer bestimmten Sättigung,' wenn die Helligkeit unbestimmt bleibt, allemal eine ganze, zur Weiß-Schwarz-Achse parallele Linie gehört, im Falle unbestimmter Sättigung sogar eine Ebene, diejenige nämlich, die man sich durch die erwähnte Linie und die Weiß-Schwarz-Achse gelegt denken kann. Praktisch wird man am einfachsten verfahren, wenn man die für a' , b' und daher auch m' zu wählende Linie in die Region maximaler Sättigung, also in die Grundfläche des Farbenkörpers legt.

Der Ersatz von a , b und m durch a' , b' und m' behebt nun ohne weiteres die hier an die Quantitätsbestimmungen sich scheinbar knüpfende Unzukömmlichkeit. Ein a -Reiz kann sich [70] freilich nicht in seiner Stärke ändern, ohne zugleich a mitzuändern und so den Anspruch darauf zu verlieren, immer noch ein a -Reiz zu sein. Ein a' -Reiz dagegen kann dies ohne weiteres, da a' nichts als einen Farbenton bedeutet, ein Farbenton aber unverändert bleiben kann, auch wenn sich die Helligkeit ändert. Ebenso läßt b' die Variabilität in betreff der Helligkeit ganz und gar offen: weder a' noch b' bestimmt aber etwas in betreff der Helligkeit der durch m' nur nach Farbenton und höchstens noch Sättigung präzisierten Mischfarbe.

Weiter wird es nun auch nicht mehr schwer fallen, der Verschiedenheit der in verschiedenen Mischungsfällen maßgebenden Quantitätsdaten einiges Verständnis abzugewinnen und damit die erste der beiden oder namhaft gemachten Schwierigkeiten zu beseitigen. Man braucht sich zu diesem Ende nur die oben schon einmal herangezogene Analogie ins Gedächtnis zu rufen, die zwischen dem Vorgange beim Sehen und dem bei einer

photochemischen Einwirkung besteht und die ja ohnehin, wenn nicht alle Anzeichen trügen, weit mehr ist als bloße Analogie. Man kommt im Prinzip zum nämlichen Ziele, wenn man eine photographische Platte unter Verwendung eines lichtstarken Objektivs während kurzer Zeit oder unter Verwendung eines lichtschwachen Objektivs während langer Zeit exponiert, und hat man Zeit genug, so führt auch eine bloße Lochkamera zum Ziele. Dafs es beim Sehen ganz anders zuzugehen scheint, das liegt an der relativen Flüchtigkeit unserer Gesichtseindrücke, die auch einen ganz sorgfältigen Beobachter in der Meinung bestärken kann, als reagierte unser Gesichtssinn mit der Promptheit eines Spiegels auf alles, was sich sozusagen Augenblick für Augenblick im Gesichtsfelde zuträgt. Wir wissen jetzt, dafs der Flüchtigkeit der Spiegelbilder zwar die der Netzhautbilder, nicht aber die der Wirkungen dieser Bilder, sit venia verbo, an die Seite zu setzen ist, dafs vielmehr die Flüchtigkeit dieser letzteren mit dem Verlaufe des organischen Stoffwechsels in engster Verbindung stehen dürfte und daher auch in der Geschwindigkeit dieses Verlaufes ihre Grenze findet. Innerhalb dieser Zeitgrenze verhält sich unser Gesicht wie die photographische Platte, so dafs sich da einfach sagen läfst: die durch einen gegebenen Lichtreiz erzielte Wirkung ist um so gröfser, einerseits je stärker das Licht, andererseits je gröfser seine Einwirkungszeit ist. Bezeichnen wir also etwa mit i die Lichtstärke, mit t die Expositions-[71] zeit, mit w endlich die Wirkung, so besteht, immer unter der Voraussetzung, dafs die Zeitgrenze, jenseits welcher die Regeneration zur Geltung kommt, nicht überschritten wird, die Gleichung:

$$w = i t.$$

Es liegt nahe, sich dabei unter der quantitativ veränderlichen Wirkung w die Erregung zu denken, mit der unter normalen Umständen die Helligkeit des empfundenen Lichtes steigt resp. abnimmt.

Nun erkennt man vor allem ohne weiteres, dafs i und t die beiden Quantitätsdaten sind, deren sozusagen koordinierte Position bei verschiedenen Mischungsfällen vor allem auffallend ist. Denn dafs i je nach Umständen direkt als Amplitude, bald mehr indirekt als Spaltbreite auftreten kann, wird für sich allein niemanden befremden. Das Nähere ergibt nun die Berücksichtigung der für die verschiedenen Mischungsfälle charakteristischen Sach-

lage, wenn man zugleich in Rechnung zieht, daß den obigen Mischungsgesetzen I und II zufolge für den Ort des m , soweit er Ergebnis der Mischung ist, nicht die absoluten, sondern nur die relativen Quantitätsdaten in Rechnung kommen.

Vielleicht ist es aber nicht überflüssig, diese Tatsache zuvor ausdrücklich dem Zweifel gegenüber sicher zu stellen, der aus der unanfechtbaren Erkenntnis hervorgehen könnte, daß doch auch die absoluten Reizquanta für den Ausfall einer Mischung das Ihre zu bedeuten haben. Wenn ich den Farbenkreisel bei ungeänderter Sektorenbreite einmal heller, einmal minder hell beleuchte, so ist natürlich auch das Mischungsergebnis nach seiner Helligkeit verschieden; ebenso, wenn ich mit Hilfe der HERINGSchen Fenstereinrichtung¹ unter Benutzung der nämlichen Spaltbreiten einmal zu Mittag, ein andermal gegen Abend, einmal bei heiterem, ein andermal bei trübem Himmel Licht einlasse. Daß gleichwohl für das Mischungsgesetz unter allen Umständen nur das Verhältnis der betreffenden quantitativen Bestimmungen in Frage kommt, hat je nach der Natur der Mischungsfälle einen verschiedenen Grund. Wo das Mischungsgesetz strenggenommen nicht mit a , b und m , sondern mit a' , b' und m' zu tun hat, d. h. wo es die Helligkeit sowohl bei den [72] Komponenten als bei der Mischfarbe außer Betracht läßt, ist der Umstand maßgebend, daß die absoluten Reizquanta zunächst nur für die Helligkeit von Belang sind. Wird dagegen die Helligkeit mitberücksichtigt, so geschieht dies schon bei der Bestimmung des Ortes von a und b sowie der zugleich mit festgelegten Verbindungslinie $a b$ im Farbenkörper. Die quantitativen Data in betreff der Reize haben nur noch die Distanz des m von a und b zu bestimmen: hierfür entscheiden aber nach der Schwerpunktskonstruktion nur relative, nicht absolute Größen. Zusammenfassend also: die absoluten Größen verschlagen entweder deshalb nichts, weil die absoluten Data durch die Örter von a und b bereits berücksichtigt sind, oder deshalb nichts, weil, was mit Helligkeiten zusammenhängt, in die Anwendung des Mischungsgesetzes gar nicht einbezogen ist.

Treten uns also am Lichtreiz im allgemeinen als quantitative Bestimmungen die Faktoren i und t (letzterer unter Voraus-

¹ Vgl. E. HERING: „Eine Vorrichtung zur Farbenmischung, zur Diagnose der Farbenblindheit und zur Untersuchung der Kontrasterscheinungen.“ *Pflügers Archiv* 42, (1888), S. 119ff.

setzung ausreichend kleiner Zeitstrecken) entgegen, und kommen ferner für die Mischungsgesetze nicht die absoluten, sondern nur die relativen Reizquanta in Betracht, so sind die hier ausschliesslich entscheidenden Grössendata repräsentiert durch das Verhältniss zweier Produkte aus i und t , allgemein also durch einen Bruch von der Form $\frac{i_1 t_1}{i_2 t_2}$. Handelt es sich nun näher um einen Mischungsfall, wo die Reize im wesentlichen gleichzeitig wirksam sind, so sind die t -Werte in Zähler und Nenner gleich, so dass nur die Relation der Lichtstärken i zu berücksichtigen bleibt. Das gilt von der binokularen Farbmischung ebenso gut wie von gleichzeitiger Bestrahlung einer Stelle durch mehrere Lichter.* In beiden Fällen kommt normalerweise noch hinzu, dass die dabei in Betracht kommenden Zeiten die Grenze erheblich überschreiten, innerhalb welcher der t -Faktor die ihm im Sinne der Analogie photochemischer Vorgänge zuerkannte Rolle zu spielen vermag. Beim Farbenkreisel kann man freilich nicht umgekehrt sagen, dass etwa die i -Werte des obigen Bruches sich aufheben: die verwendeten Pigmente müssen ja durchaus nicht gleich lichtstark sein. Da aber hier die Reize vermöge ihrer Beziehung zu a und b , d. h. zu den völlig bestimmten Empfindungen in die Gesetzmässigkeit eingehen, so ist der fragliche Intensitätsunterschied ebenfalls bereits bei der Bestimmung der Lage der Verbindungslinie $a b$ einbegriffen. [73] Anders ausgedrückt: der i -Faktor kann in solchen Fällen jedesmal weggelassen werden, weil hier das Mischungsgesetz erst zwischen Farben von vorgegebener Helligkeit zur Anwendung gelangt, die in der Relation des obigen Satzes II auf gleichem Fusse, insofern also, soweit es auf ihre Qualität (einschliesslich Helligkeit) ankommt, beide mit Einheitswert in Rechnung gezogen werden müssen. So sind hier nur die Sektorenbreiten resp. die jeder Farbe zukommenden Zeiten t massgebend.

Wo das quantitative Moment durch den i -Faktor vertreten ist, findet man nicht selten statt Daten über Amplituden solche über Spaltbreiten. Vorauszusetzen ist dabei, wie schon aus früherem ersichtlich, dass die Lichter, um deren Mischung es sich handelt, nicht etwa vermittels ihres nach allen drei Dimensionen bestimmten Aussehens gegeben sind. Sollen die quantitativen Bestimmungen des Mischungsgesetzes Anwendung finden können, so muss in betreff der Reize auch hier eine gewisse quan-

titative Variabilität noch offen sein, es dürfen eben nur a' - und b' -Reize, nicht aber a - und b -Reize in Betracht kommen. Weil aber derselbe Spalt Lichter der verschiedensten Helligkeit, d. h. Amplitude durchläßt, so kann die Spaltbreite doch immer nur erst unter noch spezielleren Voraussetzungen den i -Faktor ausmachen, so etwa, wenn man weiß, daß die beiden Lichter bei gleichen Spaltbreiten gleich hell aussehen, oder auch, wenn aus der Natur der Lichtquellen sich bestimmte Anhaltspunkte in dieser Hinsicht ergeben. Wir berühren damit die natürlich keineswegs seltenen Fälle, wo die Komponenten nicht psychologisch, d. h. ihrem Aussehen nach, sondern in anderer Weise bestimmt sind. Die Frage- resp. Aufgabestellung kann dadurch leicht äußerlich eine ganz andere werden, ohne daß an dem im Mischungsgesetze kodifizierten Kern etwas geändert würde. Leicht kann dann wieder eine Sachlage gegeben sein, die die Spaltbreiten zu berechtigten Repräsentanten des Quantitätsmomentes macht, so z. B. beim Mischungsdreieck genauer an der Mischungskurve der Spektralfarben, soweit es sich dabei nur darum handelt, festzulegen, in welchen Mengen die ihrer sonstigen Beschaffenheit nach eben vorgegebenen Spektrallichter genommen werden müssen, um diesen oder jenen Mischungserfolg, zumeist insbesondere, um Weiß zu ergeben.

Das eben in betreff des i -Faktors Dargelegte bezieht sich selbstverständlich in erster Linie auf Mischung durch gleich-[74] zeitige Bestrahlung; indes ist in betreff der binokularen Farbmischung nichts prinzipiell anderes zu sagen. In der Regel werden hier die zu mischenden Lichter ihrem ganzen Aussehen nach, also durch die Empfindungen a und b vorgegeben sein: diese also auch der Intensität nach bestimmten Lichter können in demselben Sinne wie durch gleiche Sektoren repräsentierten Lichter am Farbenkreisel nicht wohl anders als in gleichen Quantitäten vorliegen, so daß der Ort der Mischfarbe m hier kurzweg als die Mitte zwischen a und b zu bestimmen sein wird. Erst wenn einmal auch hier die zu mischenden Lichter anders als nach ihrem Aussehen bestimmt wären, könnte bei Anwendung des Mischungsgesetzes der i -Faktor etwa als Spaltbreite oder sonst irgendwie in Rechnung zu ziehen sein.

Im Überblick erkennt man, daß die fürs erste befremdende Verschiedenartigkeit dessen, was als Quantität in das Mischungsgesetz eingeht, sehr wohl unter einen Gesichtspunkt zu bringen

ist, dem gemäß man in dieser Verschiedenheit nur das Ergebnis der jedesmaligen besonderen Sachlage vor sich hat. Überall kommt es auf Stärke und Einwirkungszeit der betreffenden Lichtreize (Schwarz als Grenzfall einbegriffen) an: aus den verschiedensten Gründen verschwindet aber bald der eine, bald der andere der beiden Faktoren aus der nur die relativen Quanta berücksichtigenden Rechnung. Besondere Beachtung verdient dabei, daß die quantitativen Bestimmungen sich nicht nur je nach der Beschaffenheit des Mischungsfalles verschieden gestalten, der gerade vorliegt, sondern auch nach dem Gesichtspunkte, unter dem die Komponenten sowie das Mischungsergebnis erfaßt werden.

.

§ 18. Allgemeines und Zusammenfassendes über Farbenmischung.

Indem mir nunmehr nur noch erübrigt, aus den Ergebnissen der voranstehenden Untersuchungen die Summe zu ziehen, scheint es mir angemessen, dem Tatsachengebiet, das uns hier beschäftigt hat, vorher ein paar allgemeinere Erwägungen zu widmen.

Wer die Erfahrungen, die in den Farbenmischungsgesetzen kodifiziert sind, dem allgemeinen Mischungsgedanken zu subsumieren versucht, bedroht damit weit mehr die diesem Ge[75] danken von Natur zukommende Klarheit, als er den psychischen Geschehnissen näher tritt, um deren Erfassen ihm im Grunde doch zunächst zu tun ist. Was der Hauptsache nach vorgeht, wenn zwei Flüssigkeiten oder zwei Pulver gemischt werden, weiß jedermann, und kann auch leicht einsehen, wie aus den ihren Teilen nach sich gewissermaßen durchdringenden Komponenten neue Ganze entstehen, die einer Komponente um so ähnlicher sind, je mehr Teile von ihr sie enthalten. Das ist genau ebenso durchsichtig, als die Tatsache der Ähnlichkeit durch gleiche Teile durchsichtig ist. Und auch die Übertragung auf die Farben scheint sich, freilich zunächst am leichtesten unter Vermittlung der Farbstoffe, ohne sonderliches Hindernis zu vollziehen: denn auch die Farben, die sozusagen auf einem und demselben Raume zusammen Platz finden müssen, scheinen darauf angewiesen, sich einigermassen zu durchdringen. Vor allem aber: das Ergebnis der Mischung steht den Komponenten in betreff seiner Ähnlich-

keit ganz ebenso gegenüber, wie man es bei gewöhnlichen Mischungen antrifft und voraussehen kann. Aber folgt aus Gleichheit von Teilen Ähnlichkeit der Ganzen, so werden nicht umgekehrt durch Ähnlichkeit gleiche Teile gewährleistet: für Farben insbesondere geht das nicht an, weil es keine Farbe gibt, genauer keine geben kann, die Farben zu Teilen hätte. Wir kommen damit auf eine bereits im ersten Abschnitte dieser Untersuchungen¹ ausführlicher abgehandelte Angelegenheit zurück, bei der darum neuerlich zu verweilen entbehrlich ist. Aus dem Mißlingen jeder Analyse können wir jetzt kurz sagen, dürfte auf das Bestehen einer Unmöglichkeit sicher nicht erkannt werden: denn was bis heute nicht gelungen ist, kann morgen gelingen, es sei denn, daß die Unmöglichkeit sich eben einsehen läßt. Diese Evidenz aber bietet sich jedem dar, der den Gedanken einer beliebig kleinen Fläche, die zugleich verschiedene Farben hätte, anschaulich zu konzipieren versucht. Der Schein, der sich bei den sog. Mischfarben einstellt, könnte, auch wenn es kein Mittel gäbe, ihn psychologisch zu verstehen, gegen solche Einsicht nicht aufkommen: doch ist das Zurückgehen auf die allerdings einigermaßen hypothetischen „Farbenelemente“ vielleicht nicht ungeeignet, über den Gegensatz der Haupt- und Nebenfalten einige Rechenschaft zu geben. [76] Wie immer es indes mit dem Werte dieses Versuches bewandt sei, in keinem Falle können zwei Farben, so wie wir sie empfinden, in ein Mischungsverhältnis zueinander eintreten; als Farben sind die Mischfarben nicht minder einfach als ihre Komponenten, kurz: eine psychologische Farbmischung im strengen Sinne gibt es nicht. Gibt es gleichwohl eine Farbmischung, an der die Psychologie interessiert ist, so steht zu vermuten, daß darin der einfache Mischungsbegriff des täglichen Lebens in einigermaßen modifizierter Gestalt realisiert erscheint.

In der Regel besteht diese Modifikation darin, daß die Mischung, die man von den Empfindungen (genauer von deren Gegenständen) aussagt; zwar eine ganz gewöhnliche Mischung ist, aber nur zwischen den physikalischen Vorgängen sich zuträgt, die jenen Empfindungen als Reize gegenüberstehen. Sagt man also, a und b mische sich zu m , so heißt dies genaugenommen nur, der a -Reiz und der b -Reiz mischen sich zu etwas, was einen m -Reiz abzugeben imstande ist. Man könnte diese Mischung,

¹ Vgl. oben § 6.

obwohl an einem solchen Zusammentreten von Lichtern (der Schwarzreiz nimmt die Position des Grenzfalles ein, in der er freilich mit erstaunlicher Deutlichkeit an die alte „*causa deficiens*“ gemahnt) die Physik von ihrem Standpunkte aus kaum viel Bemerkenswertes zu verzeichnen haben wird, billig als physikalische Farbenmischung charakterisieren im Gegensatze zu einer immerhin dem Naiven schon etwas ferner liegenden, theoretisch dafür um so fruchtbareren Betrachtungsweise, die von den Empfindungen *a* und *b* statt zu den Reizen blofs bis zu den zugehörigen Erregungen zurückgeht, und das Zusammentreffen der *a*-Erregung mit der *b*-Erregung im Hinblick auf dessen psychologische Bedeutung ins Auge fafst. Auch dieses Zusammentreffen wird man wohl ohne allzu grofse Willkürlichkeit als eine Art Mischung dieser Erregungen betrachten dürfen, die dann physiologische oder etwa auch psychophysische Farbenmischung heifsen könnte, obwohl zunächst auch hier das psychische Ergebnis dieser Mischung, die Beschaffenheit der *m*-Empfindung, im Mittelpunkt des Interesses steht. Weil es aber um so vieles näher liegt, die Empfindung statt mit dem ihr nächstverbundenen physischen Vorgänge mit dem Reize in Beziehung zu setzen, dessen natürliches Erkenntnismittel sie ist, so pflegt man auch die Gesetze physiologischer Farbenmischung, wo immer es angeht, als Relationen zwischen den Empfindungen [77] und den die sich mischenden Erregungen auslösenden Reizen zu formulieren, und Fälle, wo dies wegen Mangels normal zugeordneter Reize nicht mehr angeht, gar nicht mehr als eigentliche Mischungsfälle anzuerkennen. Formuliert man etwa, was sich der konsequenten Durchführbarkeit wegen sehr empfiehlt, die Farbenkontrast- resp. Lichtinduktionsgesetze so, dafs man sagt, man habe die Empfindung, als ob an der betreffenden Stelle des Sehfeldes oder der Netzhaut die Kontrast- oder Induktionsfarbe zugemischt wäre, so spürt jedermann sofort den fiktiven Charakter dieser Aufstellung, obwohl vom Standpunkte der Erregung eine Fiktion möglicherweise gar nicht vorliegt.¹

So ist denn das, was man unter dem Namen der Farbenmischung und der Farbenmischungsgesetze im Auge hat, nur ein Kapitel aus der Lehre von den Beziehungen zwischen Reiz

¹ Vgl. W. WIRTH: „Der FECHNER-HELMHOLTzsche Satz über negative Nachbilder und seine Analogien.“ *Philosophische Studien* 18, S. 665ff.

und Empfindung. Die Farben, von deren Mischung man spricht, sind keine subjektiven, sondern objektive Farben: die Mischung trägt sich natürlichst im Reiche dieser objektiven Farben selbst, also zwischen den affizierenden Lichtern zu; sie kann sich jedoch auch sozusagen blofs im Nachbarreiche der Erregungen zutragen. Aber nicht ob oder wie sich die Farben in diesem physikalischen oder physiologischen Sinne mischen, ist der Inhalt der Mischungsgesetze, sondern, wie diese objektiven Farben, nachdem sie sich physikalisch wirklich oder physiologisch in einem ziemlich beiläufigen Sinne des Wortes gemischt haben, „aussehen“. In diesem Sinne und innerhalb der dadurch vorgezeichneten Grenzen ist auch in den vorstehenden Untersuchungen von der Farbenmischung und deren Gesetzen die Rede gewesen. Ich fasse die Ergebnisse dieser Untersuchungen in den nachstehenden Sätzen zusammen.

1. Je nachdem die Reize sich wirklich selbst mischen oder nur eine Quasi-Mischung eingehen, indes etwas wie Mischung nur an den durch sie ausgelösten Erregungen zu statuieren ist, untersteht, was die Erfahrung an Farbenmischungen darbietet, zwei Typen, die man füglich als den Typus der physikalischen und den der physiologischen Mischung auseinanderhalten könnte. Der erstere findet sich, soviel mir bekannt, nur in dem einen Falle realisiert, dafs dieselbe Stelle der Netzhaut von mehreren [78] Lichtern bestrahlt wird, was gewöhnlich oder mindestens bei leichtest zu übersehender Sachlage darauf zurückgeht, dafs die betreffenden Lichter von demselben sie beleuchtenden Körper reflektiert werden. Der andere Typ fafst je nach der äufseren Lage der Dinge wenigstens drei Fälle unter sich, vor allem den Fall intermittierenden oder wechselnden Lichtes häufigst, doch nicht ausschliesslich repräsentiert durch die Mischung an rotierenden Scheiben, dann die binokulare Farbenmischung, endlich die (gleich allen übrigen Fällen mit Ausschluss des letztgenannten im Prinzip unokulare) Mischung des räumlich Nahen, soweit sie nicht als Irradiationsfall dem ersten Typus zuzuweisen ist. Sie ist im obigen aufser näherem Betracht geblieben. Den beiden Typen der physikalischen und der physiologischen Farbenmischung steht ein Typus psychologischer Farbenmischung nicht zur Seite.

2. Dagegen sind es jederzeit psychische Daten, gegenständlich resp. inhaltlich mehr oder weniger bestimmte Empfindungen, die in den Gesetzen der Farbenmischung verbunden auftreten.

Diese Gesetze sind daher jederzeit als Sätze über Relationen zwischen den Punkten eines richtig konstruierten psychologischen Farbenkörpers auszusprechen.

3. Im allgemeinen liegt die Mischfarbe allemal zwischen den Komponentenfarben. Doch gilt dies mit voller Strenge nur von dem einen Falle des zweiten Typus (von der binokularen Farbenmischung), vom anderen Hauptfalle dieses Typus (der Mischung an rotierenden Scheiben) nur unter Voraussetzung einigermaßen äußerlicher Betrachtungsweise, indes beim ersten Typus die Mischung stets hellere Farben zum Ergebnis hat. Ausreichend äußerlich betrachtet entsprechen also den beiden Mischungstypen auch zweierlei Mischungsgesetze.

4. Die Distanz der Mischfarbe von ihren Komponenten bestimmt sich, abgesehen von dem sub 3 für den Typus physikalischer Mischung berührten Vorbehalte, nach der relativen Quantität der Reize im Sinne der bekannten Schwerpunktskonstruktion, aber unter dem Namen der Quantität kommt in den verschiedenen Mischungsfällen Verschiedenes in Betracht. Bei physikalischer Mischung, desgleichen bei physiologischer, wenn sie binokular ist, tritt die Lichtstärke in den Vordergrund; bei Sukzession der zu mischenden Lichter deren Bestrahlungszeit. Im einzelnen finden noch weiter gehende Differentiationen [79] statt: dies hängt außer mit den Umständen, unter denen die Mischungen sich vollziehen, noch mit dem besonderen Sinne zusammen, in dem Mischungsbehauptungen in verschiedenen Fällen aufgestellt werden, sofern diese zur Bestimmung der Farben bald außerpsychische bald psychische Momente in Anspruch nehmen und auch im letzteren Falle die Farben bald in ihrer ganzen Bestimmtheit, bald nur dem Farbentone und etwa noch der Sättigung nach ins Auge fassen.

5. Trotz derartiger Verschiedenheiten gibt es strenggenommen nur ein Mischungsgesetz für die Farben. Dasselbe steht zwar nicht auf gleicher Erkenntnisstufe mit Sätzen der Mathematik, läßt aber neben einem zweifellos vorliegenden empirischen Momente einen starken Zug zu apriorischer Einsichtigkeit nicht verkennen. Das Quantum, von dem es handelt, ist, näher gesehen, ursprünglich überall das Produkt aus Lichtstärke und Bestrahlungszeit. Der Unterschied zwischen physikalischer und physiologischer Mischung in betreff der jedesmal resultierenden Helligkeit ist aber so aufzufassen, daß das Gesetz nur bei physio-

logischer Mischung und auch da wahrscheinlich nur im einen Hauptfalle derselben, bei der binokularen Farbenmischung sich in voller Reinheit präsentiert. Bei physikalischer Mischung wird diese durch den Umstand getrübt, daß hier hinsichtlich der Intensität, d. h. Amplitude der zusammentreffenden Lichter gar keine eigentliche Mischung mehr vorliegt, da aus solchem Zusammentreffen sozusagen ein neuer Reiz, genauer ein Reiz mit einer Amplitude hervorgeht, auf die dann psychisch durch eine Empfindung von gesteigerter Helligkeit reagiert wird. Wer vorzieht, die gesteigerte Amplitude mit der vermehrten Masse des Gemisches etwa zweier Flüssigkeiten in Parallele zu stellen, der müßte eben deshalb, weil das Ganze stets größer ist als seine Teile, die Reizintensität und deren psychisches Korrelat, die Helligkeit, für diese Mischungsfälle außerhalb des Gesetzes stellen, was für die Auffassung des letzteren natürlich auf dasselbe hinauskommt. Tritt Helligkeitssteigerung auch bei physiologischer Mischung auf, was für die rotierenden Scheiben bei genauerer Betrachtung der Vorgänge an denselben sehr wahrscheinlich wird, so ist statt Superposition der Reize eine Art Superposition der Erregungen zu vermuten.

Man ersieht hieraus, daß eigentlich nicht, wie man zunächst zu glauben geneigt ist, die physikalischen Farbenmischungen [80] die reinsten und durchsichtigsten Mischungsfälle ausmachen, sondern die physiologischen Mischungen, bei denen die Verteilung der Reize auf die beiden Augen oder (bei ausreichend äußerlicher Betrachtung) die Verteilung auf verschiedene Zeitstrecken offenbar viel weniger stört, als das Zusammentreffen der Reize bei gleichzeitiger Bestrahlung. Für die rotierenden Scheiben insbesondere ergibt sich daraus noch die Konsequenz, daß man den dabei verwendeten Pigmenten sozusagen Unrecht tut, wenn man deren geringe Leistungsfähigkeit im Vergleiche mit Spektralfarben unter anderem daran zu erkennen glaubt, daß man auf dem Farbenkreisel nie Weiß, sondern höchstens Grau erhält. Selbst wenn man imstande wäre, die leuchtendsten Spektralfarben auf eine Farbenscheibe aufzutragen, die Rotation würde im Vergleich mit der Mischung derselben Farben durch Übereinanderlegen der Spektren doch nichts anderes als ein Grau zum Ergebnis haben können, weil die für das Weiß erforderliche Helligkeitssteigerung diesmal ausbleiben müßte [9].

Inhalt.

	Seite
§ 1. Einleitendes	497

Erster Abschnitt.

Vom psychologischen Farbenkörper.

§ 2. Farbengeometrie und Farbenpsychologie	498
§ 3. Apriorisches an unserem Wissen vom Farbenkörper	500
§ 4. Anteil der psychologischen Empirie.	503
§ 5. Der Farbenraum und seine Dimensionen	506
§ 6. Die Farbenelemente und die psychologische Farbenmischung	514
§ 7. In Sachen der „spezifischen Helligkeit“.	521
§ 8. Der Farbenkörper und die Farbentheorien	527
§ 9. Zu F. EXNERS Bestimmung der HELMHOLTZschen Grundempfin- dungen	530
§ 10. Ergebnisse	534

Zweiter Abschnitt.

Von der Farbenmischung.

§ 11. Das Mischungsgesetz in erstem Entwurfe	535
§ 12. Das Mischungsgesetz in zweitem Entwurfe	541
§ 13. Das TALBOTSche Gesetz	544
§ 14. Binokulare Farbenmischung. Mischung von Nachbarfarben	552
§ 15. Das reine und das modifizierte Mischungsgesetz	555
§ 16. Die Sonderstellung der Helligkeit	558
§ 17. Zur Präzisierung des Quantitätsmomentes.	562
§ 18. Allgemeines und Zusammenfassendes über Farbenmischung	569

Zusätze zur Abhandlung IX.

Von

RUDOLF AMESER.

¹ [Zu Seite 498.] Vgl. dazu die breiteren Ausführungen in 54 (Über Gegenstandsth.) § 5, S. 14.

² [Zu Seite 499.] Zu dieser Stelle, an der auf den eigenartigen Charakter der Farbengeometrie hingewiesen wird, finden sich in späteren Veröffentlichungen wiederholt Bezugsstellen, so in 54 (Über Gegenstandsth.) § 5, S. 21 und § 10, S. 32, 58 (Erfahrungsgrundlagen), S. 5 und 61 (Stellung der Gegenstandsth.) S. 57, Buchausgabe S. 11, III. Artikel, S. 5, Buchausg. S. 107, sowie S. 31, Buchausgabe S. 134.

³ [Zu Seite 499.] Lange nachdem MEINONG die gegenstandstheoretische Natur vieler seiner wissenschaftlichen Interessen klar geworden war, ja selbst lange, nachdem für diese Wissenschaft der Name Gegenstandstheorie gefunden worden, was sicher 1901 der Fall war, hat er diese Bezeichnung hier in die Literatur eingeführt. Vgl. auch 54 (Über Gegenstandsth.), S. 46.

⁴ [Zu Seite 501.] Über die natürlichen Grenzen spezieller Gegenstandstheorie vgl. 61 (Stellung der Gegenstandsth.) III. Artikel, S. 31, Buchausgabe S. 134.

⁵ [Zu Seite 502.] Näheres über die Vermittlung apriorischer Evidenz in 64 (Annahmen), 2. Aufl., S. 173ff.

⁶ [Zu Seite 506.] 61 (Stellung der Gegenstandsth.), I. Artikel, S. 57, Buchausgabe S. 4 heißt es: „Deutlich tritt die farbengeometrische Betrachtungsweise überall dort ein, wo man sich genötigt sieht, vom „Farbenraume“ statt vom „Farbenkörper“ zu handeln.“

⁷ [Zu Seite 507.] So daß z. B. gegenstandstheoretische Erkenntnis durch psychologische Forschung — auch ohne Bewußtwerden der besonderen Sachlage — gefördert wurde. Vgl. 54 (Über Gegenstandsth.) S. 145.

⁸ [Zu Seite 528.] Genauer ist wohl das „immanente Objekt“ oder „Pseudoobjekt“ gemeint. Vgl. den Band II dieser Ausgabe, S. 382 Z. 4.

⁹ [Zu Seite 574.] Diese Darlegungen dürften kaum in Erheblichem von den Überzeugungen abweichen, die der Verfasser zurzeit vertritt. Da er überdies dem engeren Problemenkreis der hier gepflegten Untersuchungen seither nicht wieder nähergetreten ist, erklärt sich die Geringfügigkeit der aufzuweisenden Beziehungen zu späteren Veröffentlichungen.

Abhandlung X.

**Über Urteilsgefühle:
was sie sind und was sie nicht sind.**

Zuerst erschienen
im Archiv für die gesamte Psychologie. Bd. VI. 1905. S. 21—58.

[22] TH. LIPPS ist der Meinung, man werde „guttun, den Ausdruck ‚Urteilsgefühle‘ zu beseitigen. Unter Urteilsgefühlen wird schwerlich jemand etwas anderes verstehen als die intellektuellen Gefühle der Gewissheit, des Zweifels usw.“¹ Ich kann diese Besorgnis nicht teilen. Soviel mir bekannt, ist das Wort „Urteilsgefühl“ vor mir kaum überhaupt, jedenfalls nicht technisch angewendet worden: ist also nur der Begriff einwurfsfrei und fruchtbar, dann wird sich schon auch das Wort durchsetzen, soweit das nicht bereits geschehen ist. Aber LIPPS' Ausführungen in dem eben angezogenen Aufsätze scheinen mir ein geeigneter Anlaß, einiges zur Klärung dieser mir wichtigen Sache beizubringen. Komme ich dabei naturgemäß besonders häufig in die Lage, mich ausdrücklich auf Stellen des genannten Aufsatzes zu beziehen, so gelangt darin nur die Tatsache zum Ausdruck, daß ich vor allem diesem Aufsätze die Anregungen verdanke, die ich im folgenden zu verarbeiten versuche. Nicht aber ist es mir um eine Würdigung [23] des von LIPPS eingenommenen Standpunktes als solchen zu tun: zu diesem Ende müßte ich seine Ansicht über die Urteilsgefühle vor allem im Zusammenhange mit seinen sonstigen psychologischen und ästhetischen Aufstellungen erwägen, was hier viel zu weit führen, insbesondere mir nicht gestatten würde, mich in meinen Bezugnahmen auf den erwähnten Aufsatz zu beschränken. Aus dem, was LIPPS hier bietet, in meiner Weise Gewinn zu ziehen, das ist die Absicht der folgenden Ausführungen: aber sie handeln von keiner Person und wenden sich auch an keine. Weil jedoch bisher von Urteilsgefühlen zwar oft genug implizite, dagegen ziemlich selten explizite die Rede war, mögen einige positive Ausführungen über dieses Thema den Anfang machen.

¹ „Weiteres zur ‚Einfühlung‘“, Arch. f. d. ges. Psych., Bd. IV, S. 486.

Erster Abschnitt.

Beschreibendes.

§ 1. Freudegefühl und Leidgefühl.

Jedermann erinnert sich wohl aus seiner Kindheit und hoffentlich auch noch aus späteren Tagen daran, wie es ihm zumute war, wenn ihm durch ein gut gewähltes Geschenk eine rechte Freude gemacht wurde. Es ist dabei im wesentlichen einerlei, ob man an den Knaben denkt, der eben eine „wirkliche“ Dampfmaschine erhält, oder an den erwachsenen Sammler, dessen Kollektion um ein besonders seltenes und charakteristisches Stück bereichert wird. Vielleicht ist ein Beispiel aus dem Kinderleben für den Anfang nur insofern deutlicher, als der Knabe sich dem Eindrucke des Wunderdinges wahrscheinlich eher ohne komplizierende Nebengedanken darüber, wozu der geschenkte Gegenstand in Zukunft etwa gut sein werde oder könne, hingeben mag als der Erwachsene, und derartige Nebengedanken das Beispiel zwar keineswegs unbrauchbar machen, aber die Klarheit einer ersten psychologischen Analyse immerhin beeinträchtigen. Unter günstigsten, d. h. einfachsten Bedingungen aber ist diese Analyse, wenn ich nicht ganz im Irrtum bin, dann auch eine außerordentlich einfache Sache.

Zunächst weiß jedermann auch ohne Psychologie, was im Knaben vorgeht: dieser freut sich eben, und zwar darüber, daß [24] er seine Maschine hat. Mehr von zünftiger Psychologie ohne Zweifel hat die weitere Behauptung an sich, daß diese „Freude“ in der Hauptsache ein Gefühl, d. h.¹ einer jener psychischen Zustände ist, zu deren Wesen es gehört, jederzeit nach einem der beiden Gegensätze Lust und Unlust (im weitesten Wortsinne) charakterisiert zu sein, — und daß Freude näher allemal ein Lustzustand ist: aber erheblich über das Niveau des Selbstverständlichen wird man sich auch durch diese Aufstellung schwerlich erhoben haben. Nur in einer Hinsicht mag sich ein Bedenken einstellen: wenn man, wie mir ganz in der Ordnung scheint, unter „Gefühl“ analog wie unter „Vorstellung“, „Urteil“ oder „Begeh-

¹ Wer diese Identität im Hinblick auf „neutrale Gefühle“ bestreitet, gebraucht das Wort „Gefühl“ weiter als ich, wird daher sicher auch alles das als Gefühl bezeichnen, was ich so nenne.

rung“ eine psychische Elementartatsache meint,¹ ist dann Freude nichts als Gefühl? Und diesem Bedenken ist ohne weiteres stattzugeben: wer von Freude spricht, meint in der Regel kein elementares Gefühl, sondern einen sehr komplexen Tatbestand, eine Gemütsbewegung, wie man oft sagt, einen Affekt. Aber wie im Fall einer eigentlichen Bewegung die Bahn, die der bewegte Körper durchmifst, aus den einzelnen Orten zusammenwächst, die er hintereinander einnimmt, so setzt sich auch das emotionale Erlebnis, für das bereits die aufserwissenschaftliche Redeweise den Vergleich mit der Bewegung zutreffend gefunden hat, aus Elementen oder Quasielementen zusammen, unter denen jenem Lustgefühl vielleicht durchaus nicht immer eine exklusive, aber sicher eine in hohem Grade charakterisierende Stellung zukommt. Wäre es doch zum mindesten ganz wohl denkbar, dafs einmal die „Freude“ aus nichts weiter bestände als aus dieser eine Weile andauernden Lust: und wer in solchem Falle das Bewegungsgleichnis nicht mehr am Platze finden, also lieber von einer „Gemütsruhe“ als von einer „Gemütsbewegung“ sprechen wollte, hätte damit nur [25] anerkannt, dafs auch hier Ruhe nicht der Einfachheit, sondern der Gleichförmigkeit nach den Grenzfall der Bewegung darstellt. Jedenfalls aber soll hier nicht vom ganzen Affekt, für den das Wort „Freude“ wohl zunächst gebraucht wird, sondern nur von diesem in erster Linie wesentlichen und charakteristischen Gefühlsbestandteil die Rede sein. Auch für ihn scheint mir das Wort „Freude“ zwanglos angewendet werden zu können: doch mag, wo Mißverständnisse zu besorgen sind, die Bezeichnung „Freudegefühl“ alle Zweifel ausschliessen.

Nun ist aber an der psychologischen Beschreibung des uns hier interessierenden Sachverhaltes jedenfalls noch das Wichtigste zu leisten. Denn ist unser Freudegefühl auch allemal Lust, so doch nicht umgekehrt jede Lust ein Freudegefühl; und die Beschreibung wird darauf bedacht sein müssen, ein determinierendes

¹ Genauer eine möglichst elementar erfasste psychische Tatsache, so elementar nämlich, als angeht, ohne durch die Analyse die Eigenartigkeit der betreffenden Tatsache zu bedrohen. Ich betone dies ausdrücklich, um den Schein zu vermeiden, als impliziere das oben Gesagte etwa die Einfachheit der Repräsentanten der vier psychischen Grundklassen, indes ich meine, dafs, so gewifs mir bisher für keine dieser vier Grundtatsachen eine Analyse wirklich gelungen scheint, doch auch den allfälligen Ergebnissen künftiger Forschung nicht vorgegriffen werden darf.

Moment aufzuzeigen. Es scheint mir sehr wahrscheinlich, daß ein solches schon im Gefühle selbst gelegen sein möchte: mindestens habe ich das gute Zutrauen zu dem Theorem von der qualitativen Gleichartigkeit aller Lust längst verloren, wenn ich auch gestehen muß, daß mir dabei weit mehr der direkte Aspekt der einschlägigen Tatsachen als etwa besonders greifbare Beweisgründe maßgebend geworden sind. Aber eben darum möchte ich bei dieser Seite der Sache auch heute nicht gern verweilen, da doch für die erforderliche „differentia“, und zwar für eine von kaum zu übertreffender Greifbarkeit, von der Seite der intellektuellen Grundlagen unseres Gefühles her gesorgt ist.

Daß es vor allem an solchen intellektuellen Grundlagen nicht fehlt, das ist gerade bei den in Rede stehenden Gefühlen besonders deutlich:¹ man kann sich ja nicht freuen, ohne sich an etwas oder über etwas zu freuen. Man kann also auch keine Freude fühlen, ohne ein solches „etwas“, einen Gegenstand zu erfassen, und es versteht sich, daß dieses Erfassen eine wesentlich intellektuelle Leistung ist. Von besonderer Wichtigkeit ist nun aber, das Wesen dieser intellektuellen Leistung noch näher zu bestimmen. Ich kann keinen Gegenstand intellektuell erfassen, ohne ihn vorzustellen; darüber dürfte allgemeinste Übereinstimmung bestehen. [26] Genügt aber das „bloße Vorstellen“ für unseren Fall? Reicht es, damit der Knabe unseres Beispiels sich freue, aus, daß er die Dampfmaschine, oder genauer, daß er sich im Besitze der Dampfmaschine „bloß vorstelle“? Das hat er vielleicht vor dem Weihnachtsabend oder Geburtstage oft und oft getan, das Spielzeug vielleicht oft sehnlich herbeigewünscht: aber die Freude, die er nach Empfang des Geschenkes hat, die hatte er dabei in keiner Weise. Was aber hat sich in seinem psychischen Zustande durch den Empfang des Geschenkes geändert? Offenbar dies, daß er nunmehr weiß, daß er die Maschine zu eigen hat; und an dieses Wissen schließt sich sein Freudegefühl als an eine wesentliche Voraussetzung an. Strenggenommen aber nicht eigentlich an das Wissen: denn wenn er infolge eines Mißverständnisses meinte, die Maschine sei sein eigen, obwohl sie ihm etwa nur ganz vorübergehend zum Ansehen überlassen worden ist, so wird dies fürs erste seine Freude durchaus nicht beeinträchtigen, und erst wenn

¹ Daß sie freilich strenggenommen auch keinem anderen Gefühle fehlen, darüber vgl. meine „Psychologisch-ethischen Untersuchungen zur Werttheorie“, S. 33f.

er sich eines Besseren oder eigentlich Schlechteren belehrt findet, folgt dann die Enttäuschung und das mit dieser Hand in Hand gehende Gefühl. Intellektuelle Voraussetzung des Freudegefühls ist also nicht eigentlich ein Wissen, wohl aber ein Überzeugtsein, ein Urteil also, das zwar irrig sein, niemals aber durch Verlust des Überzeugungsmomentes in eine „bloße Vorstellung“ oder auch nur in eine Annahme übergehen kann, ohne das zugleich das Gefühl der Freude vernichtet würde. Der Knabe freut sich nicht mehr, sobald man ihn davon überzeugt hat, das die Maschine nicht ihm gehöre.

Es ist also dem Freudegefühl wesentlich, ein Urteil zur psychologischen Voraussetzung¹ zu haben, was etwa von der Sinnenlust an einer Geruchsempfindung oder auch vom Wohlgefallen an einer Melodie sicher nicht zu sagen wäre, da an derartigen Lustgefühlen das Urteil keinerlei merklichen Anteil hat. Es sind das Erfahrungstatsachen, denen man die Anerkennung nicht wohl wird versagen können, wie immer man übrigens über die Natur des Urteils und dessen Verhältnis zum Vorstellen denken mag. Das es ein Urteilen gibt, das dieses mit Vorstellen nicht kurzweg zusammenfällt, darüber wird ja schwerlich eine Kontroverse bestehen. Es bedeutet also keinerlei wie immer geartete Stellungnahme [27] zugunsten oder zuungunsten dieser oder jener theoretischen Auffassung des Urteils, wenn man der Erfahrung gemäß den wesentlichen und unerläßlichen Anteil des Urteils an gewissen Gefühlstatsachen einräumt. Ausdrücklich sei hier noch hervorgehoben, das die Empirie, auf die ich mich berufe, nicht nur, wie nach dem bisher Dargelegten scheinen könnte, als Grundlage der Einsicht in Betracht kommt, das ohne das Urteil an ein Zustandekommen des Freudegefühls nicht zu denken wäre, sondern sozusagen noch viel direkter. Das Bild, das Selbstbeobachtung oder Erinnerung vom psychischen Zustande dessen entwirft, der sich über etwas freut, zeigt, wenn man von den in der Tatsache des Affektes liegenden Komplikationen natürlich wieder absieht, deutlich das Lustgefühl, das sich an die Überzeugung von Vorhandensein dessen anschließt, worüber man sich eben freut.

Diesem ebenso einfachen als durchsichtigen Tatbestande nun habe ich durch die Bildung des Wortes „Urteilsgefühl“, das ich auch heute noch durch kein besseres zu ersetzen wüßte, zu seinem

¹ Über den Begriff der psychologischen Voraussetzung vgl. a. a. O. S. 34.

Rechte zu verhelfen versucht.¹ Etwa fünf Jahre später hat C. STUMPF seinen Ausführungen „Über den Begriff der Gemütsbewegung“ eine Auffassung der für die Affekte wesentlichen Elementarvorgänge zugrunde gelegt,² die in den wesentlichsten Punkten³ mit der meinigen zusammentrifft, eine Übereinstimmung, die für mich besonderen Wert hat, weil STUMPF, wie aus dem Fehlen eines literarischen Hinweises erhellt, von meinen Aufstellungen keine Kenntnis gehabt haben kann.⁴ In der Tat ist ja der Begriff des Urteilsgefühles nicht das Ergebnis irgendeiner [28] Theorie: er dient nur der Beschreibung von Erfahrungstatsachen, wie deren eine unerschöpfliche Fülle für jedermann zu Gebote steht. Von diesen Tatsachen müßte darum, soviel ich sehe, auch derjenige ausgehen, der gegen den Begriff des Urteilsgefühls Einwendungen erheben zu sollen meint. Er müßte zeigen, daß eine Beschreibung wie die obige⁵ den Tatsachen nicht entspricht, und daß diese ohne Heranziehung des Urteils ebensogut oder besser zu beschreiben sind. Nur LIPPS versucht zwar nicht dem ersten, wohl aber dem zweiten dieser Erfordernisse gerecht zu werden: der Versuch soll im zweiten Abschnitte dieser Arbeit seine Würdigung finden. Im folgenden gilt es vorerst über den Umfang des oben aus ein paar ziemlich willkürlich herausgehobenen Einzelerfahrungen abgezogenen Begriffes und über die Beschaffenheit der ihm unterstehenden Gegenstände zu einiger Klarheit zu gelangen.

Ist vor allem im Sinne des oben Dargelegten jedes Gefühl der Freude ein Urteilsgefühl, so keineswegs auch umgekehrt jedes

¹ a. a. O. S. 22 u. ö. [1].

² Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorgane, Bd. XXI (1899), S. 48ff.

³ Nur, daß er auch für die ästhetischen Gefühle das Urteil maßgebend sein läßt (a. a. O. S. 54f.), könnte ich natürlich nicht für sachgemäß halten. Vorgehend möchte ich sagen: Objektive weisen nicht immer auf Urteile hin, da sie auch durch Annahmen zu erfassen sind.

⁴ Irre ich nicht, so hat sich ein ebenso erfreuliches Zusammentreffen bezüglich einer mir womöglich noch wichtigeren Sache in der allerjüngsten Zeit zugetragen. Oder sollte STUMPFs Berliner Akademievortrag vom 19. Januar dieses Jahres, von dem die Deutsche Literaturzeitung (1905, Nr. 6, S. 329) vorläufige Mitteilung macht, nicht ähnlichen Zielen zugewandt sein wie meine Ausführungen „Über Gegenstandstheorie“ in Nr. I der von mir 1904 herausgegebenen „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“?

⁵ Vgl. auch HÖFLER, Psychologie, S. 400ff.

Urteilsgefühl Freude. Im Urteilsgefühle kann ja Lust durch Unlust ersetzt sein, und dann spricht man nicht von Freude, sondern von Leid, wobei das Wort „Leid“, wenn man es als Gegensatz zu „Freude“ im obigen Sinne versteht, immerhin etwas von seiner gewöhnlichen Anwendungssphäre verliert, da die alltägliche Redeweise keinen Anstand nimmt, sinnliche Unlustgefühle, etwa physische Schmerzen, als „Leid“, insbesondere als „Leiden“ zu bezeichnen, indes eine analoge Anwendung des Wortes „Freude“ auch schon der aufserwissenschaftlichen Ausdrucksweise um vieles ferner liegt. An der Natur des Urteilsgefühls als solchen aber wird durch den Umschlag dessen, was man oft Gefühlsqualität in besonders prägnantem Sinne genannt hat, in sein Gegenteil nichts geändert. Erhält ein Politiker die Nachricht vom Wahlsiege eines Parteigegners, so wird ihm das sicher in derselben Weise leid sein, in der ihn die Kunde vom Siege eines Parteifreundes gefreut hätte. Das Gefühl kann dort wie hier nur ein Urteilsgefühl sein, da es sicher nicht eintritt, solange der Politiker sich vom Ergebnis der Wahl keinerlei Überzeugung gebildet hat.

Wenden wir uns von der Beschaffenheit des Urteilsgefühls zu der des ihm so wesentlichen Urteils, das als unerläßliches Bestand-[29] stück seiner psychologischen Voraussetzung passend Voraussetzungsurteil heißen kann, so begegnen wir hier der größten Mannigfaltigkeit. Klar ist vor allem, daß dieselbe keineswegs, wie in den bisherigen Beispielen, stets bejahender Qualität sein muß. Der Knabe, von dem oben die Rede war, freut sich sicher auch, wenn sich eines Tages unerwartet herausstellt, daß „heute keine Schule sei“. Ebenso wird es ihm leid sein, wenn statt eines Spielgenossen, auf dessen Besuch er rechnete, eine Absage eintrifft. Ebenso wenig liegt in der Natur der Urteilsgefühle eine Entscheidung darüber vorgegeben, ob das Voraussetzungsurteil ein Seins- oder Soseinsurteil¹ oder, nach herkömmlicherer Ausdrucksweise, ob es ein Existenzialurteil² oder ein kategorisches Urteil ist. Wer der Meinung war, seine Habe sei Raub der Flammen geworden, erlebt, wenn er sie nun doch wohlbehalten antrifft, Freude auf Grund eines Existenzurteils, während die Befriedigung des Aufsichtsbeamten, der alles in Ordnung gefunden

¹ Vgl. „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“: Stichwort „Sosein“ im Register, S. 627.

² Ob auch Bestandurteil, bleibe hier ununtersucht; ich halte es für sehr wahrscheinlich.

hat, wahrscheinlich auf ein „kategorisches“ Urteil gestellt ist. Und weil man daran gewöhnt ist, neben dem kategorischen Urteil sogleich auch das hypothetische und disjunktive zu nennen, so sei hier beigelegt, daß auch solche Urteile sich ganz wohl zu Voraussetzungsurteilen schicken. Wer sich einen Zimmertelegraphen gelegt hat, mag sich zu einer Zeit, da er ihn eben nicht benützt, gar wohl darüber freuen, daß, wenn am Orte *A* gedrückt wird, am Orte *B* das Glockenzeichen zu hören ist. Desgleichen mag sich einer freuen, wenn er sich im Besitze der Zusicherung befindet, daß eine ausgeschriebene Stelle entweder seinem Freunde *X* oder seinem Freunde *Y* zufallen werde. — Auch in bezug auf ihre Gewissheit zeigen sich die Voraussetzungsurteile in weitestem Umfange veränderlich. Immerhin liegen der gegenwärtigen Betrachtung Urteile, die, wenn nicht vor dem Forum der Theorie, so doch vor dem der Praxis für gewiß gelten können, besonders nahe. Gleichwohl darf man nicht verkennen, daß beim Übergange der Gewissheit in geringere oder größere Ungewissheit zwar nicht mehr von Freude und Leid geredet zu werden pflegt, aber doch unbezweifelbare Gefühlsreaktionen vorliegen, die man, wieder [30] einigermaßen nach den Affekten, denen sie zugrunde liegen, als Hoffnungs- und Furchtgefühl zu bezeichnen berechtigt ist.¹ Daß aber das Voraussetzungsurteil nicht nur nicht gewiß, sondern nicht einmal wahr zu sein braucht, ist oben schon berührt worden: wer wüßte nicht vom „Wahn, der uns beglückt“? Man verläßt beim Übergang von Wahr zu Falsch nicht einmal das Gebiet der Freude- und Leidgefühle, wie dies beim Übergang von Gewiß zu Ungewiß der Fall ist.

Im Überblick wird man also wohl sagen dürfen: es gibt schwerlich ein Urteil, das zu einfach oder zu kompliziert, keines, das zu primitiv oder zu entwickelt wäre, um nicht unter Umständen die Voraussetzung für Urteilsgefühle abgeben zu können. Daß das Urteil vollends nicht etwa formuliert oder gar ausgesprochen zu sein braucht,² versteht sich wohl von selbst; und vielleicht ist der Hinweis auf die Vielgestaltigkeit dessen, was hier unter dem Namen des Voraussetzungsurteiles in Frage kommt, nicht ungeeignet, den Begriff des Urteilsgefühles manchem näher zu bringen. Übrigens wird sich bald zeigen, daß wir im bis-

¹ Vgl. Psych.-eth. Untersuch., S. 56ff.

² Vgl. insbesondere STUMPF a. a. O. in der Zeitschr. f. Psych. u. Phys. der Sinnesorg., Bd. XXI, S. 51.

herigen diesem Begriff immer noch nicht in seiner ganzen Allgemeinheit gerecht geworden sind. Es dürfte aber angemessen sein, innerhalb des jetzt bereits abgesteckten Umfanges noch so lange zu verweilen, bis wir an den Urteilsgefühlen eine Seite einigermassen ins klare gebracht haben, die sich innerhalb des uns jetzt vorliegenden Umfanges leichter einer ersten Darstellung unterziehen läßt: ich meine die Gegenständlichkeit der Urteilsgefühle.

§ 2. Das Objektiv^[2].

Es wurde oben bereits auf die Selbstverständlichkeit hingewiesen, die darin liegt, daß man sich nicht freuen kann, ohne sich über etwas zu freuen. Wenn ich daraufhin seinerzeit für alle Urteilsgefühle¹ einen Inhalt in Anspruch genommen habe, so wäre das im Sinne einstweilen von mir für unerläßlicherkannter Richtigstellungen² vor allem dahin abzuändern, daß sämtlichen Urteils-[31]gefühlen so gut wie ihren Voraussetzungsurteilen ein Gegenstand zukommt, womit dann aber immerhin das Recht, denselben auch einen Inhalt zuzuerkennen, vermöge der eigentümlichen Zusammengehörigkeit von Inhalt und Gegenstand gesichert ist.

Viel mehr Gewicht als auf diese für manchen vielleicht kaum mehr als terminologische Modifikation muß ich auf die Tatsache legen, daß der sprachliche Ausdruck, in dem die Beziehung des Urteilsgefühles zu seinem Gegenstande so einfach und deutlich zur Geltung zu kommen scheint, näher besehen ganz in derselben Weise unausgesprochene Voraussetzungen macht, daher in ähnlicher Weise ein beschränktes Anwendungsgebiet hat, als die analoge Wendung beim Urteile selbst.³ Der Knabe in unseren obigen Beispielen freut sich über seine Dampfmaschine, nicht aber über die Schule, ebenso wie zwar der Theist an Gott glaubt, nicht aber der Atheist. Ohne Zweifel hat das Urteil des Gottesgläubigen nicht mehr und nicht in anderem Sinne den Gegenstand „Gott“ als das des Gottesleugners; und man merkt an dieser Zusammenstellung deutlich, wie der Satz „ich glaube an Gott“ doch noch wesentlich mehr ausdrücken will als ein Urteil,

¹ Allerdings nicht nur für sie. Vgl. Psych.-eth. Untersuch. S. 33f.

² Vgl. „Über Gegenstände höherer Ordnung“. Zeitschr. f. Psychologie, Bd. XXI, S. 185ff. [3].

³ „Über Annahmen“, S. 176f., 182f. [4].

das sich mit dem Gegenstande „Gott“ beschäftigt. Bei den Urteilsgefühlen steht es genau ebenso: der Tatbestand ist hier durch Angabe der Gefühlsqualität und des Gefühlsgegenstandes noch gar nicht ausreichend gekennzeichnet, und wenn dies, wie bei der Maschine, in bezug auf den sprachlichen Ausdruck zur Charakteristik tatsächlich ausreicht, so liegt das nur daran, daß hier der sprachliche Ausdruck „ich freue mich über . . .“ in Wahrheit nicht die allgemeine Bedeutung hat, die im Wortsinne zu liegen scheint, vielmehr in seiner wirklichen Anwendungssphäre auf einen ganz bestimmten Sachverhalt eingeschränkt ist.

Augenscheinlich geht der Mangel, der hier dem sprachlichen Ausdruck ohne Zweifel anhaftet, darauf zurück, daß er für die Berücksichtigung der bei einem Urteilsgeföhle begreiflicher Weise nicht gerade unwichtigen Urteilsqualität sozusagen keinen Raum läßt. Es lohnt sich nun, die Frage aufzuwerfen, wie dieser Mangel sich etwa beheben liefse. Am nächsten läge wohl eine Wendung, in der das Urteil mit seiner Qualität ebenso ausdrücklich namhaft gemacht wäre wie das Gefühl und dessen Qualität. [32] In der Tat steht nichts im Wege, von dem, der sich freut, etwa zu sagen, er habe ein Lustgefühl, das ein affirmatives (oder negatives) Urteil über seinen Gegenstand zur Voraussetzung habe. Auch kann diese Beschreibung des Psychologen ganz wertvoll sein. Daß sie aber den Gedanken wiedergibt, den der Knabe mit den Worten aussprechen will: „ich freue mich über meine Dampfmaschine“, das wird sicherlich niemand behaupten wollen. Der Knabe will sagen, was er fühlt: an die Voraussetzungen seines Zustandes, soweit sie nicht einen integrierenden Teil dieses Zustandes ausmachen, denkt er nicht. Hierin liegt der Hinweis darauf, daß an dem, was er fühlt, die Urteilsqualität direkter als im Sinne einer bloßen Gefühlsvoraussetzung zur Geltung kommen muß, und man wird daraufhin kaum Erhebliches dagegen einwenden, wenn man für den Satz: „ich freue mich über meine Dampfmaschine“ als Präzisierung desselben den Satz in Vorschlag bringt: „ich freue mich über die Existenz meiner Dampfmaschine“ oder auch: „ich freue mich darüber, daß ich eine Dampfmaschine habe“ oder dergleichen, wo dann für den Gegenfall die ganz analoge Wendung „ich freue mich über den Entfall des Unterrichtes“ oder nun ganz vulgär und ohne den entferntesten Anschein einer besonderen Präzisierung: „ich freue mich, daß heute keine Schule ist“ zu Gebote steht. Es liegt nahe, daraus die

Konsequenz zu ziehen, das, was man gewöhnlich als den Gegenstand eines Urteilsgefühls bezeichne, sei gar nicht der eigentliche Gegenstand: nicht auf ein *O* sei dieses Gefühl gerichtet, sondern etwa auf die „Existenz des *O*“ bzw. „Nichtexistenz des *O*“, oder auch auf „die Tatsache, daß *O* existiere“, wohl auch, „daß *O* die Eigenschaft *N* habe“, u. dgl. Das wäre nun freilich ganz ebenso zu weit gegangen, als wenn man für das Urteil „*O* existiert“ nicht das *O*, sondern die Existenz des *O* als Gegenstand in Anspruch nehmen wollte. Die Folgerung aber wird in keinem Fall abzuweisen sein, daß beim Urteilsgeföhle ganz ähnlich wie beim Urteil selbst sich neben, ja in gewissem Sinne vor dem Objekt *O* noch ein objektartiges Moment unserer Berücksichtigung aufdrängt, ein Moment, das am besten durch einen Satz wie: „daß *O* existiert“, auch wohl „Existenz des *O*“ oder dergleichen auszusprechen ist, und dem das Urteilsgefühl nicht minder wie das Urteil selbst in erster Linie zugewendet erscheint [5].

[33] Dieses gegenstandsartige Moment, durch das hindurch gleichsam erst der Gegenstand *O* erfaßt werden kann, habe ich Objektiv genannt und einer ersten Untersuchung unterzogen,¹ die neuerlich insbesondere durch die Arbeiten von R. AMESDER und E. MALLY² namhafte Förderung erfahren hat. Indem übrigens STUMPF in der oben berührten Abhandlung darauf hinweist, daß die Affekte „sich auf einen Sachverhalt beziehen, über den wir uns freuen“, usw.,³ hat er im „Sachverhalte“ ohne Zweifel das, was ich mit dem Worte „Objektiv“ meine, antizipiert [7], soweit man von Antizipation einem Gedanken gegenüber reden kann, der von jeher zum meistgebrauchten Rüstzeug menschlichen Denkens gehört, so daß die Theorie im Grunde keine andere Aufgabe an ihm zu lösen hatte als die, auf seine bislang vernachlässigte Eigenart nachdrücklich aufmerksam zu machen und ihn zugleich möglichst allgemein zu erfassen. Nur etwa das Wort „Sachverhalt“ an Stelle des Wortes „Objektiv“ zu setzen, schien mir, obwohl es den Vorzug hätte, deutsch zu sein und eine lebendige Bedeutung mitzubringen, so wenig ratsam, als sich etwa des Wortes „Satz“ oder sonst eines der ja gar nicht so seltenen Wörter mit Objektivbedeutung zur Bezeichnung dessen zu bedienen,

¹ „Über Annahmen“, Kap. VIIff. [6].

² Nr. II und III der „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“.

³ Zeitschr. f. Psych., Bd. XXI, S. 48.

für das mir, eben um der Allgemeinheit nicht verlustig zu gehen und das Moment der Gegenständlichkeit zur Geltung zu bringen, das freilich künstliche und fremde Wort „Objektiv“ immer noch am besten geeignet scheint. Gerade wenn man die Wörter „Sachverhalt“ und „Satz“ nebeneinanderstellt, dürfte an der so auffälligen Verschiedenheit ihres Sinnes besonders deutlich werden, wiewenig etwa eines davon so weit gebraucht werden könnte, daß das Anwendungsgebiet des anderen ohne grobe Gewalttätigkeit einzubegreifen wäre.

Wir können also sagen: mit dem Urteil, das wir als psychologische Voraussetzung jedes Urteilsgefühls haben anerkennen müssen, hat dieses Gefühl nicht nur den Gegenstand, sondern auch das Objektiv gemein. An dem Objektiv kommt eine Gegensätzlichkeit der Urteilsgefühle zur Geltung, für die der Gegenstand im gewöhnlichen Wortsinn nicht aufzukommen vermag: die Freude, [34] die sich auf einen und denselben Gegenstand bezieht, kann je nach der Beschaffenheit des Objektivs Daseins- oder Nichtdaseinsfreude, ebenso das Leid Daseins- oder Nichtdaseinsleid sein. Übrigens ist aber bei dieser Gegenüberstellung bereits eine Voraussetzung gemacht, von der hier ausdrücklich hervorgehoben sei, daß sie keineswegs zutreffen muß. Bei der Untersuchung mancher Urteilsgefühle ist es bequem, sich vorzugsweise an die Gefühle mit Seins-, zunächst also Existenzialobjektiven zu halten. Man darf daraus aber nicht schließen, und weiter oben¹ beigebrachte Bemerkungen haben diesem Irrtum eigentlich bereits vorgebaut, daß es nicht etwa auch Urteilsgefühle mit Soseinsobjektiven gebe [8]. Man kann sich nicht nur darüber freuen, daß es Menschen wie GOETHE und SCHILLER überhaupt gegeben hat, sondern auch darüber, daß sie Freunde waren, daß ihre Werke Gemeingut der Menschen geworden sind, usw. Für die Theorie bedeutet diese sonst so einfache Sache die Schwierigkeit, daß hier die bei Existenzgefühlen so scharfe Scheidung von Objekt und Objektiv ins Schwanken zu geraten droht.

Zu leichterem Verständigung sei eine Bemerkung eingeschoben, deren Anwendungsgebiet das der Gefühle weit überschreitet. Wie die Darstellung in meinem Buche „Über Annahmen“ nirgends verkennen läßt, hat sich mir der Gegensatz zwischen Objekt und Objektiv zunächst sozusagen vom Standpunkte des Urteils bzw.

¹ Vgl. S. 585 f.

der Annahme aus aufgedrängt: es ist eben in gewissem Sinne zweierlei, was durch diese intellektuellen Akte erfasst wird. Aber der Gegensatz wird nicht erst durch diese Akte in das Erfasste hineingetragen: er hat seine Bedeutung nicht nur für eine psychologische (bzw. erkenntnistheoretische), sondern auch für eine, wie man wohl sagen kann, apsychologische [9] Betrachtungsweise. Namentlich die Untersuchungen R. AMESEDERS haben dies deutlich gemacht. Definiert man etwa Objektiv als das, was sowohl Sein ist als Sein hat, Objekt dagegen als das, was zwar Sein hat, nie aber Sein ist¹ („Sein“ im weitesten Sinne, einschliesslich Nichtsein, verstanden), so sind diese Bestimmungen ganz und gar apsychologisch. Sie kennzeichnen Natur und [35] Funktion von Objekt und Objektiv, der zufolge das Objekt in einem Objektiv auch durch ein Objektiv gleichsam ersetzt werden kann, so dass es neben den eigentlichen oder natürlichen Objekten gewissermassen noch funktionale Objekte gibt, die von Natur Objektive sind [10]. Daneben besteht aber die psychologische Betrachtungsweise der Gegenstände nach wie vor zu Recht: jedes gegebene Urteil „hat“ eben sein Objektiv und darin sein Objekt, das psychologisch ein Objekt bleibt, gleichviel, ob es auch apsychologisch sich als natürliches oder blofs als funktionales Objekt darstellt. Nun kann die psychologische Betrachtung aber nicht nur vom Standpunkte des Urteils, sondern auch von dem des Gefühls (auferdem auch von dem des Begehrens) aus auf den Gegensatz von Objekt und Objektiv stossen, und es ist selbstverständlich auch nur ein Problem psychologischer und nicht etwa rein gegenstandstheoretischer Betrachtungsweise, wie es bei Gefühlen mit diesem Gegensatze bewandt sei, wenn die in Frage kommenden Objektive Soseinsobjektive sind.

Apsychologisch bietet das Soseinsobjektiv in dieser Hinsicht gar keine Schwierigkeiten: seiner „Vergegenständlichung“² dienen eben zwei (wenigstens funktionale) Objekte statt eines. Dasselbe gilt für die psychologische Betrachtung vom Urteilsstandpunkte: urteile ich darüber, dass die Wiesen bereits grün sind, so beurteile ich eben die Objekte „Wiesen“ und „grün“. Freue ich mich aber darüber, so kann man wohl nicht sagen, ich freue mich über

¹ Vgl. R. AMESEDER, „Beiträge zur Grundlegung der Gegenstandstheorie“, in den „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“, S. 54f.

² Vgl. R. AMESEDER a. a. O. S. 57ff.

Wiesen und über Grün: es scheint deutlich, daß eine solche Mehrheit von Gefühlsubjekten einem und demselben Gefühle auf einmal nicht gegenüberstehen kann. Man kann daraufhin einigermaßen unsicher werden, ob das Urteilsgefühl außer zum Objektiv wirklich auch noch zu einem Objekt ein charakteristisches Verhältnis eingehe. Aber solch ein Zweifel vermag sich der Tatsache gegenüber nicht zu behaupten, daß die Objekte an den Urteilsgefühlen das längst Bekannte ausmachen, demgegenüber das Objektiv eben erst die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen beginnt. Überdies und vor allem aber gibt es einen Begriff, der geradezu darauf aus ist, an Urteilsgefühlen das Objekt gegenüber dem Objektiv herauszuarbeiten: ich meine den Begriff des Wertes. Das, dem Wert beigemessen wird, ist in vielen Fällen ein Objekt: diesem wird [36] aber Wert beigemessen, nicht nur, weil ich mich freue, wenn es existiert, sondern auch, weil mir leid ist, wenn es nicht existiert;¹ mindestens ist das die Regel. Ebenso ist Unwert nicht nur an Existenzleid, sondern auch an Nichtexistenzfreude gebunden. In beiden Fällen ist also der Wertbegriff auf ein Objekt gestellt, durch das Urteilsgefühle von entgegengesetzter Urteils- wie Gefühlsqualität gleichsam verbunden werden.

Freilich sind das nun zunächst wieder Bestimmungen, die ganz ausdrücklich im Hinblick auf Seinsobjektive getroffen scheinen. Aber ich kann ja etwa auch darauf Wert legen, daß meine Uhr einigermaßen richtig geht; und damit sind wir wieder unmittelbar vor die uns beschäftigende Frage gestellt: ist auch, „daß meine Uhr richtig geht“, eventuell Objekt eines Urteilsgefühls? Daß wir hier zunächst ein deutliches Objektiv vor uns haben, schließt das gar nicht aus: es könnte ja ein bloß funktionales Objekt sein; als eigentliches Objektiv des betreffenden Gefühls müßte dann ganz analog wie oben das Sein oder Nichtsein des funktionalen Objektes (dem freilich nicht Existenz, sondern höchstens Bestand zugesprochen werden könnte) aufgefaßt werden. Aber die an sich so erwünschte Analogie ist augenscheinlich durch einige Künstlichkeit erkaufte: lieber möchte man, was von Natur ein Objektiv ist, auch als Gefühlsubjektiv gelten lassen. Was wäre aber dann das Wertobjekt? Etwa „meine Uhr“ mit dem ausdrücklichen, das Objektiv doch wieder impli-

¹ Vgl. meine Ausführungen „Über Werthaltung und Wert“ in Bd. I des Archivs für systemat. Philosophie, S. 232ff.

zierenden Beisatze: „sofern sie richtig geht?“ Oder wollen wir statt dessen sogleich Gefühlsubjekt und Gefühlsubjektiv zusammenfallen lassen? Praktisch ist die Schwierigkeit, der es übrigens auf dem Urteilsgebiete kaum ganz an Seitenstücken fehlt,¹ sicher von keinem Belang: theoretisch vermag ich sie zurzeit nicht zu überwinden.

§ 3. Wissensgefühl und Wertgefühl [11].

Es ist oben bereits angedeutet worden, daß wir uns bei Betrachtung der Urteilsgefühle bisher in engeren Grenzen gehalten haben, als durch den Begriff des Urteilsgefühls verlangt wird, [37] falls man diesem alle Gefühle unterordnet, bei denen Urteile als psychologische Voraussetzungen wesentlich sind. Es gibt eben Fälle, und sie sind nichts weniger als selten, wo Urteile zweifellos unser Fühlen mitbestimmen, wo aber gleichwohl die Dinge schon für den allerersten Blick ganz anders liegen als bei den bisher unseren Erwägungen zugrunde gelegten Beispielen. Der Forscher, der zu einem Ergebnis gelangt ist, freut sich, wie man ja ganz wohl sagen kann, dieses Ergebnisses; dasselbe ist ohne Zweifel ein Urteil, und insofern gibt auch hier ein Urteil die Voraussetzung für die Freude ab. Dennoch verspürt er bei der Frage, worüber er sich eigentlich freue, vorerst eine gewisse Verlegenheit, die wohl nur in der ja wirklich sehr auffallenden Tatsache ihren Grund haben wird, daß das Objektiv des Urteils hier sicher nicht, wie wir es in den bisher betrachteten Fällen doch immer angetroffen haben, das Objektiv des Gefühls ist. Wer zur Erkenntnis gelangt, daß SCHILLERS Carlos oder GOETHES Egmont vom historischen Carlos oder Egmont ganz erheblich verschieden sei, bleibt dabei nicht leicht gleichgültig: welchen Grund aber hätte er, sich darüber zu freuen, daß hier Dichtung und Wahrheit so sehr auseinandergehen? Was er feststellt oder erfährt, kann ihm an sich gleichgültig, es kann für ihn betrüblich, wohl gar verhängnisvoll sein: es „interessiert“ ihn doch. Wenn es aber nicht das Urteilsobjektiv ist, über das er sich freut, worüber freut er sich dann? Man kann indes eine noch viel weitergehende Frage stellen: darf man hier strenggenommen überhaupt voraussetzen,

¹ So bei Bestimmung des Begriffes der Notwendigkeit, vgl. „Über Annahmen“, S. 193f. [12].

dafs er sich „über etwas“ freue? Ich nehme keinen Anstand, die Frage mit Nein zu beantworten. Das Gefühl, um das es sich hier handelt, hat gar kein Objektiv; es ist darum, unbeschadet seines Lustcharakters, überhaupt kein Gefühl der Freude, sondern etwas völlig anderes. Ich habe darum Gefühle dieser Art auch mit einem besonderen Namen belegen zu müssen gemeint, und habe ihnen als „Wissensgefühlen“ die übrigen Urteilsgefühle wegen deren eben berührter Beziehung zu den Werttatsachen als „Wertgefühle“ gegenübergestellt.¹

Meine Auffassung hat Widerspruch gefunden.² In der Tat braucht der oben nach dem „Worüber“ Gefragte die Antwort [38] keineswegs schuldig zu bleiben. Er kann als die Tatsache, über die er sich freut, sein Wissen namhaft machen. Daraufhin kann es dann auch ganz verständlich werden, dafs ihn dieses Wissen auch in Fällen freuen kann, wo das Gewufste gar nicht erfreulich ist. Auch kann dabei noch ganz dahingestellt bleiben, warum ihn das Wissen freut: vielleicht erfreut es ihn um seiner selbst willen, vielleicht aber nur als Mittel zu einem wertvollen Zweck, sofern das Wissen Macht ist. Hier wie dort kommt es nur darauf hinaus, dafs eben auf ein Wissen Wert gelegt wird; es geschieht dies natürlich wieder mit Hilfe eines Urteils etwa von der Form: „mein Wissen existiert“ oder „ich weifs“. Das sog. Wissensgefühl wäre demnach ein Wertgefühl oder, wie man ebensogut sagen kann, kurzweg ein Urteilsgefühl, das sich von anderen seinesgleichen nur dadurch unterscheidet, dafs daran immer noch auch ein Objektiv beteiligt ist, dem nur die Stellung eines Gefühlsobjektivs nicht zukommt. Wissensgefühle wären demgemäfs nur ein spezieller Fall der Wertgefühle, oder auch: eine Unterscheidung zweier Arten von Urteilsgefühlen wäre unberechtigt.

Die Möglichkeit einer solchen Auffassung, die mir ja seinerzeit keineswegs entgangen ist,³ kann ich auch heute nicht anfechten. Ist sie mir gleichwohl immer ferner gerückt, je öfter ich seither Gelegenheit hatte, auf die Tatsachen zurückzukommen, so sind dabei keinerlei verwickeltere Erwägungen maafsgebend gewesen, wohl aber die möglichst direkte Empirie. Gerade wer im Lernen, Forschen und Lehren seinen Lebensberuf gefunden hat, dem stehen

¹ Psychol.-eth. Unters., S. 36ff.

² Vgl. insbesondere J. S. MACKENZIE, „Notes on the theory of value“. Mind 1895. (Bd. IV der neuen Folge.) S. 439f.

³ Vgl. Psych.-eth. Unters., S. 38.

ja einschlägige Erfahrungen in Menge zu Gebote. Und versucht er, sich von der Natur der Vorgänge Rechenschaft zu geben, in denen sich dieser Beruf als Quelle von Befriedigung, wohl gar von Glück bewährt hat, so findet er keineswegs in erster Linie Urteile, welche, indem sie die betreffenden Einsichten und Meinungen erfassen, Gefühlen zur Voraussetzung dienen, die jene Erkenntnisse oder Meinungen zu Objekten, ihr Dasein zu Objektiven haben. Vielmehr zeigen sich jene Einsichten und Meinungen, indem sie auftreten, von Gefühlen begleitet, die aus ihnen ebenso ohne eine Urteilsvermittlung hervorgegangen sind, wie Empfindungen keiner Vermittlung bedürfen, um sinnliche Gefühle hervorzurufen. Damit verträgt es sich ganz wohl, daß jene Einsichten [39] und Meinungen nebst den Dispositionen dazu, kurz das, was man mit einem Worte als Wissen im weitesten Sinne zu bezeichnen pflegt, auch noch den Gegenstand von Wertgefühlen, also Urteilsgefühlen in der oben bisher ausschließlich berücksichtigten Wortbedeutung, abgeben können. ST. WITASEK hat für solche Gefühle den treffenden Namen „Wissenswertgefühle“ geprägt:¹ sie gehen auf die eigentlichen Wissensgefühle ähnlich zurück, wie der Wert einer wohlgeschmeckenden Speise auf das sinnliche Gefühl des Wohlgeschmackes. Sowenig man aber deshalb das sinnliche Gefühl selbst für ein Wertgefühl halten dürfte, so wenig darf man dies beim Wissensgefühl. Und daß man mit bestem Rechte dem Wissen einen hohen Wert zuschreibt, beweist so wenig gegen die Eigenartigkeit der Wissensgefühle, als es etwa gegen die Eigenartigkeit ästhetischer Gefühle spricht, wenn man dem Schönen eben gerade im Hinblick auf die ästhetischen Gefühle einen hohen Wert beimisst.²

Natürlich verkenne ich nicht, daß gerade das große Gewicht, das ich bei Beschreibung der Gefühle stets auf deren psychologische Voraussetzungen gelegt habe,³ es nicht unbedenklich erscheinen lassen könnte, wenn nun aus derselben Voraussetzung

¹ Grundzüge der allgem. Ästhetik, S. 255.

² Wenn sich MACKENZIE (a. a. O. S. 439) ausdrücklich dagegen wendet, daß die Werthaltung des Schönen „any explicit judgement of worth“ involviere, so könnte dem ein Mißverständnis meiner Aufstellungen zugrunde liegen, das mir auch sonst wiederholt begegnet ist. Ich war nie der Meinung, daß das Urteil, vermöge dessen das Wertgefühl ein Urteilsgefühl ist, ein Urteil über den Wert wäre.

³ Vgl. auch HÖFLER, Psychologie, S. 389f.

zweierlei so durchaus verschiedene Gefühle gleichsam hervorgehen. Aber allzusehr wird man sich darüber nicht zu wundern brauchen, wenn diese Voraussetzung sozusagen zwei Seiten hat, von denen je nach Umständen bald die eine, bald die andere mehr zur Geltung kommen mag. Das ist der Gedanke, der seinen schärfsten Ausdruck in WITASEKS Gegenüberstellung von Aktgefühlen und Inhaltsgefühlen gefunden hat.¹ Darin liegt natürlich noch kein Versuch, zu erklären, sondern nur einer, [40] genauer zu beschreiben. Es ist eben nur Tatsache, daß die Wertgefühle sich einerseits zusammen mit jenen variablen Momenten am Urteil verändern, die dessen Inhalt ausmachen, andererseits sich dem mit Hilfe des Inhaltes erfaßten Urteilsgegenstände besonders eng anschließen. Ebenso ist es Tatsache, daß den Wissensgefühlen jene Variabilität so gut wie dieser Anschluß fehlt; dafür macht sich eine Art Zugehörigkeit zur subjektiven Seite des Urteils hier fast ebenso deutlich geltend, wie dort die Zugehörigkeit zur objektiven Seite. Dabei braucht für Aktgefühle der Inhalt ebensowenig ganz bedeutungslos zu sein wie für Inhaltsgefühle der Akt: außerdem aber bedarf vielleicht, was dann nicht nur für die Gefühlspsychologie Interesse hätte, die Abgrenzung zwischen Inhalt und Akt beim Urteile noch einer genaueren Prüfung [13].

Bei der Vorstellung liegt die Sache einfacher: bestimmt man hier den Inhalt als dasjenige Variable am Vorstellen, das dem Gegenstand entspricht, so wird man damit voraussichtlich fürs erste sein Auslangen finden. Überträgt man diese Bestimmung jedoch, wie man eigentlich bisher immer getan hat, ohne weiteres aufs Urteil, so daß der Urteilsinhalt nichts als der dem Urteile zugrunde liegende Vorstellungsinhalt ist, so findet man die Urteilsinhaltsgefühle in sogar besonders auffallender Weise von einer Veränderung am Urteil abhängig, die man im Sinne der eben erwähnten Bestimmung doch nur dem Akt beimessen könnte. Ich meine die sog. Urteilsqualität, von der die Urteilsgefühle sich überdies, wie nicht wohl zu verkennen ist, besonders wenig beeinflusst zeigen. Für mein theoretisches Interesse (Wissensgefühl) verschlägt es ja im ganzen nur wenig, ob ich in einer Sache zu affirmativer oder negativer Erkenntnis gelange, während für mein

¹ Grundzüge der allgem. Ästhetik, S. 195ff. Vgl. übrigens auch schon E. MARTINAK, „Zur Begriffsbestimmung der intellektuellen Gefühle und des Interesses“, Süddeutsche Blätter für höhere Unterrichtsanstalten. Stuttgart, 1896, Bd. IV, S. 162f.

praktisches Interesse (Wertgefühl) nichts mehr in Frage kommt als dies, ob das betreffende Wertobjekt da ist oder nicht da ist. Hier gelangt nun aber vom Objektiv her einiges Licht in die Sache. Steht das Objektiv dem Urteil ähnlich gegenüber wie der Vorstellung das Objekt, dann wird das Variable am Urteil, das sozusagen den Veränderungen am Objektiv folgt, das Seitenstück zum Vorstellungsinhalte also, wohl nicht zum Urteilsakt zu rechnen, sondern als eigentlicher Urteilsinhalt dem Vorstellungsinhalte an die Seite zu stellen sein. Der Gegensätzlichkeit von Sein und Nichtsein am Objektiv entspricht nun der [41] Gegensatz von Bejahung und Verneinung am Urteil: er wird also wohl dem Urteilsinhalte, nicht dem Urteilsakt zugehören, so daß seine Bedeutung für die Wertgefühle ganz wohl mit deren Natur als Inhaltsgefühle zusammenstimmt. Dagegen dürfte der Unterschied zwischen Gewissheit und Vermutung, der für die Wissensgefühle von so großem Belang ist, ähnlich jenen Unterschieden, die durch die Aufmerksamkeit in die Vorstellungen gebracht werden, Sache des Urteilsaktes bleiben, obwohl es noch einer ausdrücklichen Untersuchung bedürfen wird, ob nicht wenigstens unter Umständen auch den Gewissheitsgraden des Urteils einige Bedeutung für das Objektiv zukommt [14].

Blickt man auf das freilich noch ziemlich spärliche Material zurück, das hier zur Charakteristik der psychologischen Eigenart der Wissensgefühle gegenüber der der Wertgefühle beigebracht worden ist, so kann man darüber nicht im Zweifel sein, daß weit weniger die Ähnlichkeit als die Verschiedenheit der einschlägigen Tatsachen deren künftige psychologische Bearbeitung zu bestimmen haben wird. Nicht, ob Wissens- und Wertgefühle zwei verschiedene Klassen von Gefühlserlebnissen ausmachen, wird man in Zweifel zu ziehen geneigt sein können, sondern weit eher, ob es nicht allzu äußerlich ist, beide Klassen um ihrer Übereinstimmung in betreff ihrer Voraussetzung willen in die eine Klasse der Urteilsgefühle zusammenzuordnen. Aber solange uns ein tieferer Einblick in das Wesen der Gefühlsvorgänge fehlt, wird ein äußerlicher, aber eben darum besonders greifbarer Anhaltspunkt für Zusammenordnung und Beschreibung der Tatsachen den Anforderungen wissenschaftlicher Strenge wohl am besten Genüge leisten.

Zweiter Abschnitt.

Für und wider Th. Lipps.

§ 4. Vorbestimmte Gegenstände.

Auf S. 486 der eingangs erwähnten Abhandlung erhebt LIPPS die Frage, „wie es mit dem MEINONG-WITASEKschen Gegensatz der ‚Vorstellungsgefühle‘ und der ‚Urteilsgefühle‘, insbesondere soweit beide ästhetische Gefühle sein sollen, tatsächlich bestellt sei“. Und er fügt sogleich hinzu: „meine Meinung geht dahin, [42] dafs es um diesen Gegensatz sehr übel bestellt sei“. Denn, wie er auf S. 494 zusammenfafst, „es gibt keinen Unterschied zwischen Gefühlen der ästhetischen Befriedigung, insbesondere der Freude an einem Kunstwerke, der darauf beruhte, dafs ich das eine Mal ein Psychisches — oder auch Nichtpsychisches — nur vorstellte, das andere Mal ein Bewußtsein der Wirklichkeit oder Tatsächlichkeit des Vorgestellten hätte. Sondern alle Freude an einem Kunstwerk ist jederzeit in gleichem Sinne Urteilsgefühl, wenn man das ästhetische Wirklichkeits- oder Tatsächlichkeitsbewußtsein ein Urteil nennt; jedes Gefühl dieser Art ist in gleicher Weise nicht Urteilsgefühl, wenn man jenem Bewußtsein den Namen des Urteils verweigert, und diesen Namen — wozu man gewifs berechtigt, und mehr als berechtigt ist — dem logischen oder Erkenntnisurteil reserviert.“

Zunächst darf ich wohl auf einige Nachsicht hoffen, wenn ich hier den oben S. 579 gefafsten guten Vorsätzen vorübergehend untreu werde, und die wirklich ganz persönliche Tatsache verzeichne, dafs WITASEK so wenig wie ich je daran gedacht hat, unter „Urteil“ etwas anderes zu verstehen als eben das „logische oder Erkenntnisurteil“, und dafs wir demgemäfs das gröfste Gewicht darauf legen, dafs ästhetische Gefühle als solche stets Vorstellungs- und niemals Urteilsgefühle sind.¹ So sicher geht die auf diesen Punkt bezügliche Polemik S. 486ff. auf ein gleichviel durch wen veranlafstes Mißverständnis zurück, dafs dieses in sachlichem Interesse gar nicht berührt zu werden brauchte, würde dieser Polemik nicht eine Beobachtung zugrunde gelegt, die, obwohl das Gebiet des Allbekannten dem Anscheine nach gar nicht überschreitend, doch

¹ Es ist geradezu die Hauptposition in WITASEKS „Grundzügen der allgemeinen Ästhetik“, vgl. insbesondere S. 66ff.

zu jenen Treffern zählen dürfte, durch welche unter günstigen Umständen auch heute noch die aufserexperimentelle Psychologie der experimentellen ebenbürtig zur Seite zu treten vermag.

„Ich weifs,“ so führt LIPPS auf S. 487f. aus, „dafs der Mephisto GOETHE eine rein dichterische Gestalt ist, dafs es einen Mephisto nie gegeben hat, dafs also auch nie von ihm die Worte gesprochen worden sind, die GOETHE ihn sprechen läfst. Dennoch kann ich darüber streiten, wie Mephisto dem Faust oder dem Herrn an einer bestimmten Stelle antwortet. Ich kann sagen, er [43] antwortet ‚tatsächlich‘ so und nicht etwa so. Und es ist wohl zu beachten, dafs ich damit nicht etwa ein Urteil fällen will über meine oder über GOETHE Phantasietätigkeit, sondern ich fälle es über die Person des Mephisto . . . Andererseits rede ich doch auch wiederum nicht von dem historischen Mephisto, sondern von dem GOETHESCHEN, oder richtiger gesagt von dem Mephisto der Dichtung. Aber dieser hat eine eigentümliche Daseinsweise. Er ist zweifellos ehemals von GOETHE ins Dasein gerufen. Aber nachdem er einmal ins Dasein gerufen und in den Worten der Dichtung zur künstlerischen Darstellung gekommen ist, hat er eine Art von Wirklichkeit . . .“ Das ist eine Art aufserlogischer Wirklichkeit, und LIPPS nennt das Bewußtsein derselben „das ästhetische Wirklichkeits- oder ‚Tatsächlichkeitsbewußtsein‘“ (S. 489).

Es ist zunächst kaum mehr als selbstverständlich, dafs diese Benennung in keinem anderen als in metaphorischem Wortsinne zu lässig sein kann. Genaugenommen gibt es eben nur eine Wirklichkeit, die der Empirie, und eine aufser ihr stehende „ästhetische Wirklichkeit“ ist gar keine Wirklichkeit. Und das „Bewußtsein“ von dieser strenggenommen blofs mit Unrecht so zu nennenden Wirklichkeit kann nur mit ebensoviel Unrecht „ein Urteil heifsen“ (S. 488) und auch nicht mit mehr Fug „Glauben“ oder „Überzeugtsein“ (S. 492) genannt werden. Um so besser könnte man sich für letzteres des von LIPPS selbst vorgeschlagenen und doch halb verworfenen (S. 487) Wortes „Hinnehmen“ bedienen und fragen, worin denn dieses „Hinnehmen“ besteht. LIPPS antwortet: es „ist nichts als das einfache und unbestrittene Dasein eines Gegenstandes für mich überhaupt“ (S. 489). Daran ist vorerst das „Dasein für mich“ meines Erachtens wieder nicht wohl im eigentlichen Sinne zu nehmen, da es ein Dasein für irgend jemanden strenggenommen nicht geben kann, sondern nur entweder Dasein schlechthin oder Nichtdasein. „Dasein für mich“

ist höchstens eine Pseudoexistenz:¹ es ist eben jenes vielberufene „Sein in meiner Vorstellung“, das genaugenommen nichts als ein Erfasstwerden durch mein Vorstellen oder sonst eine geeignete intellektuelle Tätigkeit zu bedeuten hat. Sicher ist denn auch [44] das „Hinnehmen“ ein solches Erfassen: aber die „Unbestrittenheit“, das Wort einigermassen genaugenommen, wird diesem schwerlich besonders charakteristisch sein; LIPPS selbst weist ja darauf hin (S. 492), wiewenig etwa die Geschichte den Gestalten historischer Dichtung anhaben kann. Ebensovienig kann ich in der etwaigen Willkürlichkeit beim Erfassen und im Überwinden eines Widerstandes (S. 490f.) ein charakteristisches Hindernis für das Hinnehmen eines in dieser Weise etwa künstlerisch ‚Geschaffenen‘ erblicken, an dem ja neben der „Inspiration“ die strenge Arbeit je nach der Individualität des Künstlers bald geringeren, bald größeren Anteil hat.

Und sehe ich recht, so liegt das, was an dieser Sache auf unser vornehmlichstes Interesse Anspruch hat, gar nicht im Hinnehmen, sondern darin, wie das Hinzunehmende „gegeben“ ist. Dafs die Wirklichkeit ein „Gegebenes“ darstellt, dem unser intellektuelles Verhalten sich gleichsam fügen mufs, das gilt jedem für selbstverständlich: dafs es aber auch eine Gebundenheit geben kann jenseits von Dasein und Nichtdasein, dafs wir ein Gegeben-sein verspüren an den Gegenständen unseres ästhetischen Verhaltens, obwohl sich dieses grundsätzlich dem Wirklichen nicht anders zuwendet als dem Nichtwirklichen, das läfst sich auf den ersten Blick wie eine Ungereimtheit an. Ihr zu entgehen, versucht man es dann wohl, wie so ziemlich jeder an sich erfahren haben wird, mit dem Auskunftsmittel, für „gegeben“ etwa nur die Konzeption des Künstlers gelten zu lassen, wie z. B. schon J. ST. MILL unser logisches Gebundensein gegenüber mythologischen Personen u. dgl. einfach der Tatsächlichkeit der betreffenden historischen Gedankenkreise beigemessen hat. Und daran ist zum Überflufs so viel richtig, dafs die Wurzel für jene Gebundenheit sicherlich in solchen Gedankenerlebnissen einzelner oder vieler zu suchen ist. Was uns aber LIPPS gelehrt hat, ist vor allem dies, dafs uns nicht nur jene wirklichen Erlebnisse gegeben sind, sondern ganz ebenso unverrückbar jene ganz und gar nicht wirklichen Gegenstände.

¹ Vgl. meine Ausführungen „Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung“ in Bd. XXI der Zeitschrift für Psychologie, S. 186f. [15].

Ich habe an anderer Stelle¹ auf ein unberechtigtes Vorurteil zugunsten der Existenz der Erkenntnisgegenstände hinzuweisen [45] gehabt. Hier muß ich darauf nicht etwa deshalb zurückkommen, weil ein ähnliches Vorurteil zugunsten der Existenz ästhetischer Gegenstände zu beobachten wäre. Wohl aber deshalb, weil die Tatsache, die uns eben beschäftigt, in neuem Licht erkennen läßt, wie sich das Sosein eines Gegenstandes Geltung erzwingen kann ganz ohne Rücksicht auf sein Sein. Ein äußerliches, aber eben darum besonders greifbares Zeichen von Verwandtschaft ist das von LIPPS (S. 488) hervorgehobene Präsens, demgemäfs „die Antwort des Mephisto nicht etwa der Vergangenheit, sondern der unmittelbaren Gegenwart angehört.“ Es scheint mir das nämliche Präsens zu sein, das in einem Satze wie „das gleichseitige Dreieck hat gleiche Winkel“ seine natürliche Anwendung findet, während man nicht leicht sagen möchte, dafs es solche Winkel hatte oder haben wird, — jenes Präsens, das nicht so sehr Gegenwartigkeit im eigentlichen Sinne als Zeitlosigkeit bedeutet. Die Handlung eines Dramas, auch eines historischen, hat strenggenommen keine Stelle in der Zeit, mindestens keine in der absoluten, während ihr relative Zeitbestimmungen so wenig fehlen als den darin handelnden Personen ihre Vergangenheit und etwa auch Zukunft, — so wenig auch, als der Melodie eine feste zeitliche Stellung der sie bildenden Töne zueinander fehlt. Vielleicht hängt mit dieser Zeitlosigkeit auch die im Grunde doch ganz seltsame Schwierigkeit zusammen, die sich ab und zu einstellt, wenn man an einem Kunstwerk das Wann und Wo zu bestimmen versucht, das ihm doch so selbstverständlich zukommen zu müssen scheint. Bei einem Bau- oder Bildwerke mag ein Zweifel so leicht nicht begegnen: wann und wo aber hat man es eigentlich mit BEETHOVENS fünfter Symphonie zu tun? Oder auch: was ist eigentlich diese Symphonie? Besteht sie im Originalmanuskript der Partitur, oder in jeder authentischen Vervielfältigung derselben? — oder etwa in der Gesamtheit der in der Notenschrift aufgezeichneten Tongestalten in des Wortes weitestem Sinne? Wenn aber letzteres, besteht sie in den gelegentlich einer Aufführung wirklich erklingenden Tönen und Harmonien, so dafs sie zu existieren aufhört, sobald die Aufführung zu Ende ist? Oder ist ihr Sein nicht vielmehr überhaupt keine Existenz, sondern ein von Raum und

¹ Vgl. meinen Aufsatz „Über Gegenstandstheorie“ in den „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“, besonders S. 12f. [16].

Zeit losgelöstes Sein, so daß sie zwar der Menschheit unter Umständen verloren gehen, niemals aber selbst sozusagen um das ihr eigene Sein kommen könnte?

[46] Nun besteht aber zwischen Erkenntnissen wie die, daß die fünfte Symphonie mit einem *G* anhebt, daß das Hauptmotiv des ersten Satzes aus vier Tönen besteht, die sich im Intervall einer großen Terz halten, u. dgl. einerseits, dem Satze vom gleichseitigen Dreieck andererseits doch auch wieder ein ganz auffälliger Unterschied: dieser Satz gilt mit Notwendigkeit, indes sich schwer behaupten liefse, daß BEETHOVENS C moll-Symphonie nicht auch mit einem anderen Tone hätte anfangen, daß darin sofort das Hauptmotiv hätte einsetzen müssen, usw. Oder wollte jemand auch hierfür Notwendigkeit in Anspruch nehmen, etwa aus dem Grunde, weil ein Symphoniesatz, der anders anfinke, eben nicht der erste Satz aus BEETHOVENS fünfter Symphonie wäre? Der Gedanke hätte nicht mehr für sich als der seltsamerweise so oft gemachte Versuch, alle allgemeinen Sätze, z. B. den von der Brennbarkeit des Diamanten, deshalb für analytisch und daher notwendig zu erklären, weil ein Ding, das alle Eigenschaften des Diamanten hätte, nur die Brennbarkeit nicht, eben nicht als Diamant bezeichnet werden dürfte. Unser Wissen über derlei ästhetische Gegenstände hat also durchaus den Charakter unseres Wissens von der Wirklichkeit, obwohl man es da nur mit „ästhetischer Wirklichkeit“, d. i. mit gar keiner, zu tun hat. Wenn uns hier sonach weder die in der Natur der Gegenstände begründete Notwendigkeit bestimmt, noch die Wirklichkeit, was bindet uns, wenn man so sagen darf, eigentlich in betreff unseres intellektuellen Verhaltens diesen Gegenständen gegenüber? Das tägliche Leben ist um die Antwort keinen Augenblick verlegen, wenn ihm die Frage nur nicht in allzu theoretischer Form vorgelegt wird. Wer also wissen will, woher man das Recht zu der Behauptung nehme, daß die fünfte Symphonie mit einem *G*, der erste Teil Faust mit den beiden Vorspielen beginne, u. dgl., der wird ohne Besinnen auf die betreffenden Stiche oder Drucke und damit indirekt auf die Konzeption des Künstlers verwiesen, und der Theorie obliegt eigentlich nur, den merkwürdigen, in seiner Eigenartigkeit vor LIPPS kaum gewürdigten Sachverhalt in seiner Allgemeinheit ausreichend klar zu erfassen.

Man kann dabei ganz wohl von dem so alltäglich gewordenen Bilde von der schöpferischen Tätigkeit des Künstlers ausgehen,

wenn man dieses Bild nur nicht auf den eigentlichen Gegenstand ästhetischen Verhaltens bezieht, der, wie berührt, als solcher [47] weder existiert noch geschaffen werden kann. Was der Künstler „schafft“, ist eine mehr oder minder zusammengesetzte Wirklichkeit, welche die Eigenschaft hat, für den, der sie erfasst, etwas mehr oder weniger Zusammengesetztes zu „bedeuten“, eben den ästhetischen Gegenstand, der dadurch für den jene Wirklichkeit Erfassenden aus der unendlichen Gesamtheit der aufserseienden Gegenstände herausgehoben ist und von dessen Standpunkte aus passend als vorbestimmter Gegenstand bezeichnet werden mag [17]. Vorbestimmend funktioniert eine Wirklichkeit nicht nur, solange sie existiert, sondern von da ab ohne Ende, wenn auch die Kenntnis dieser Funktion und damit die der Vorbestimmtheit verloren gehen kann. Der vorbestimmte Gegenstand bleibt als solcher aufserseiend, d. h.: ob er ist oder nicht ist, bleibt für die Tatsache seiner Vorbestimmtheit unwesentlich. Aber eine auf ihn sich beziehende Erkenntnis nimmt insofern den Charakter empirischen Wissens an, als sie auf das Wissen über die vorbestimmende Wirklichkeit zurückgeht, das einerseits natürlich empirisch ist. Ist so die Natur eines vorbestimmten Gegenstandes, obwohl er aufserseiend ist, zuletzt nur empirisch feststellbar, so kann ihm auf Grund solcher Feststellung seine Natur dann ebenso apriorisch, zunächst sogar analytisch, zugesprochen werden, wie man vom Diamanten, wenn man ihn erst gut genug kennt, seine Brennbarkeit ja wirklich analytisch und sonach apriorisch prädicieren kann. Was Mephisto „sagt“, ergibt sich derart analytisch aus der empirisch festgestellten Beschaffenheit der Faustdichtung: das zeitlose Präsens betrifft in völlig sachgemäßer Ausdrucksweise nicht die vorbestimmende Wirklichkeit, GOETHE'S Gedanken, sondern eben deren Gegenstand.

Ist hiermit das Wesentliche der Sache richtig gekennzeichnet, dann liegt im „Hinnehmen“ kaum mehr ein Problem von besonderer Schwierigkeit. Denn dieses Hinnehmen betrifft ja doch in erster Linie die vorbestimmende Wirklichkeit. Dafs wir uns auch dem ästhetischen Gegenstande gegenüber sozusagen unfrei oder gebunden fühlen, darin kommt zuletzt doch nur der Zwang zur Geltung, den uns die Wirklichkeit auferlegt. Und dafs das „Hinnehmen“ mit dem „Annehmen“ in dem von mir vertretenen Sinne im allgemeinen nichts zu tun hat, ist nun ebenfalls klar. Denn auf das „Hinnehmen“ ist man einer vorbestimmten „Ge-

stalt“ (im Sinne der zweiten von WITASEKS Gegenstands- [48] klassen)¹ gegenüber ganz ebenso angewiesen wie angesichts der Handlung einer epischen oder dramatischen Dichtung. Während aber hier die Annahmen zum Erfassen des Gegenstandes sichtlich unerläßlich sind, kann ihr Anteil am anschaulichen Erfassen einer Gestalt höchstens erst durch theoretische Erwägungen² nahegelegt werden.

Ich habe im vorstehenden, LIPPS' Anregungen folgend, die Sache der „vorbestimmten Gegenstände“ zunächst auf ästhetischem Gebiete erwogen. In der Tat ist diese Vorbestimmtheit gerade für die ästhetischen Gegenstände von ganz besonders kennzeichnender Bedeutung, und nichts mag geeigneter sein, die meines Wissens zuerst von WITASEK betonte prinzipielle Bedeutsamkeit des gegenständlichen Momentes in der Ästhetik zu beleuchten. Irrig wäre aber die Meinung, die Vorbestimmtheit komme nur an ästhetischen Gegenständen zur Geltung. Nicht nur Mephisto „sagt“ dies und jenes, sondern auch sein Dichter, und nicht nur dieser, sondern auch der Autor eines Buches, eines Briefes, der dann freilich noch eher „schreibt“, — der Berichterstatter, der je nach Umständen „telephonierte“ oder „telegraphierte“ usw., wobei natürlich das zeitlose Präsens in dem Maße zurücktritt, in dem die Wirklichkeit mit ihrer Zeitbestimmung naturgemäß sich in den Vordergrund drängt. Man erkennt nun leicht, daß strenggenommen jede geschriebene oder gesprochene Rede einen Gegenstand vorbestimmt, ja jeder Gedanke, gleichviel, ob in Worte gefaßt oder nicht. Oft wird, wer eine derartige Vorbestimmtheit als solche zu erfassen in der Lage ist, keinen Anlaß haben, sich bei dem so hervorgehobenen Gegenstand aufzuhalten, oft wird die Vorbestimmung verloren gehen oder ganz unerfaßt bleiben. Welche Wichtigkeit aber der Tatsache der Vorbestimmung auch auf außerästhetischem Gebiete zukommt, das ergibt insbesondere der Hinweis auf die charakteristische Stellung des Subjektes im Satze.

Im Subjekt eines Satzes hat man ja von Natur dasjenige vor sich, von dem etwas ausgesagt, über das geurteilt werden soll: wer es denkt oder nennt, bestimmt wenigstens für sich, oft auch für andere einen Gegenstand. Die Vorbestimmung erfolgt mit

¹ Grundzüge der allgemeinen Ästhetik, S. 39ff.

² Vgl. meine Ausführungen „Über Annahmen“, S. 109ff. [18].

[49] souveränster Machtvollkommenheit und ist unbedingt bindend sowohl für den Vorbestimmenden selbst als für andere, soweit die intellektuelle Tätigkeit eben an dieses Subjekt anknüpfen will. Ein förmlicher Akt solcher Vorbestimmung ist die Definition: die Freiheit vor derselben ist ebenso anerkannt wie die Gebundenheit nach derselben.¹ Auch daß der vorbestimmte Gegenstand als solcher noch aufserseiend ist, kommt an den Definitionen wie an den auf Grund derselben gefällten analytischen oder sonstigen apriorischen Urteilen besonders deutlich zur Geltung [19].

Auf die Weisen, in denen die Vorbestimmung erfolgen kann, und auf die Relationen zwischen der vorbestimmenden Wirklichkeit und dem durch sie bestimmten Gegenstande kann hier nicht eingegangen werden. Nur auf ihre große Mannigfaltigkeit sei hingewiesen. Am einfachsten werden die Dinge im Grenzfalle liegen, wo die vorbestimmende Wirklichkeit der Gegenstand selbst ist, sofern bereits er der Wirklichkeit angehört, wie etwa bei einem in wirklicher Ausführung vorliegenden Ornament oder auch bei einem Bauwerk. Auch bei der ästhetisch wirksamen Landschaftskunst beim Naturschönen wird es nicht anders sein. Bestimmen und Bestimmtes scheinen hier völlig zusammenzufallen. Daß es aber mehr als wertlose Künstlichkeit ist, den Gegensatz auch in diesem Grenzfalle aufrechtzuerhalten, erhellt daraus, daß das, was auch hier eigentlicher Gegenstand ästhetischen Verhaltens ist, durch die Existenz des Wirklichen, wenigstens theoretisch, gar nicht betroffen wird, gleichwohl aber jene eigentümliche starre Unabänderlichkeit des vorbestimmten Gegenstandes nicht verkennen läßt.

§ 5. Das Urteilsgefühl als Tätigkeitsgefühl.

Ob die Ausführungen des vorigen Paragraphen eine ganz zureichende Rechtfertigung dafür bieten, daß ich in einem Aufsatze über Urteilsgefühle solange bei der „ästhetischen Wirklichkeit“ und den „vorbestimmten Gegenständen“ verweile? Ich

¹ Vgl. den Gegensatz der „vorgegebenen“ und „nachgegebenen“ Objekte in R. AMESEDERS „Beiträgen zur Grundlegung der Gegenstandstheorie“ S. 61ff. der „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“. Das, wodurch jene Objekte vorgegeben sind, ist eben die Vorbestimmung.

kehre nach einer hoffentlich nicht ganz ergebnislosen Abschweifung zum [50] Thema zurück, indem ich zu der Auffassung Stellung nehme, durch welche LIPPS die Lehre vom Urteilsgefühl zu vertiefen und damit zugleich auf eine neue Grundlage zu stellen versucht.

Sollte nämlich das, was ich im ersten Abschnitt dieser Abhandlung darzulegen versucht habe, auch in allen wesentlichen Punkten der Wahrheit entsprechen, so scheint meinen Aufstellungen doch kaum der Vorwurf erspart werden zu können, daß sie einigermaßen an der Oberfläche bleiben und sich mit einer ziemlich äußerlichen Beschreibung der Tatsachen begnügen. Tatsache ist freilich, daß wir an das Dasein und Nichtdasein gewisser Dinge unter Umständen Gefühle knüpfen, und daß wir dieses Dasein oder Nichtdasein erfassen müssen, wenn wir darauf reagieren sollen. Aber äußerlich bleibt mir jenes Dasein und Nichtdasein an sich am Ende doch: und was mein Gefühl damit zu tun hat, entzieht sich nach wie vor einem genaueren Verständnis.¹ Dem Bedürfnis, hier tiefer einzudringen, kommt nun LIPPS durch Aufstellungen wie die folgenden entgegen: „Alle sog. ‚Urteilsgefühle‘ entstehen nicht aus einem Urteil als solchem; sie sind also insofern nicht Urteilsgefühle, sondern sie haften unmittelbar an dem Erleben desjenigen, was in dem Urteil bejaht wird . . .“ (S. 494). „Immer, wenn unsere Freude dadurch bedingt ist, daß wir wissen oder zu wissen glauben, das Erfreuliche finde wirklich oder tatsächlich statt, oder habe stattgefunden, oder werde stattfinden, so beruht die Freude in Wahrheit auf einem unmittelbaren Erleben, nämlich einer unmittelbar erlebten inneren Tätigkeit, der Tätigkeit des ‚Genießens‘“ (S. 502f.). Auf den das „Genießens“ betreffenden Schlufspassus gehe ich, da mir der Ausdruck hier eher mißverständlich als bezeichnend scheint, lieber nicht ein. Ob es aber angeht, die Urteilsgefühle als Tätigkeitsgefühle aufzufassen, möchte ich schon um der psychologischen Grundlegung der Werttheorie willen ins reine zu bringen versuchen, indem die in Rede stehende Auffassung ja jedenfalls vor allem für die Wertgefühle, wie ich sie darstellen zu sollen gemeint habe, eine neue Sachlage in den Vordergrund rücken würde. Denn für die Wissens-

¹ Ein solches vermist an meinen einschlägigen Aufstellungen mit Recht auch B. GROETHUYSEN in seiner schönen Arbeit über „Das Mitgefühl“, Zeitschr. f. Psychologie, Bd 34, S. 222.

gefühle als Urteilsaktgefühle bringt die LIPPSSche Aufstellung eigentlich nichts Unerwartetes: [51] gelingt es aber, auch die Wertgefühle demselben Gesichtspunkte zu unterstellen, dann bliebe zwar die Wertpsychologie, was den Begehrungstheorien des Wertes gegenüber¹ betont zu werden verdient, immer noch Gefühlspsychologie: gleichwohl müßte dadurch die bisherige Auffassung unserer Werterlebnisse eine ganz einschneidende Abänderung erfahren.

Wie soll es nun aber möglich sein, das Gefühlsverhalten eines Subjektes zur Wirklichkeit als Gefühlsreaktion auf Tätigkeiten desselben zu betrachten, obwohl die Wirklichkeit doch so oft ein ganz aufserhalb des Subjektes Gelegenes ist? LIPPS zeigt dies zunächst an Beispielen. Freude am Besitze ist, wie er zu erweisen versucht, Freude an der Freiheit des Disponierens (S. 494); sie knüpft sich an „eine jetzt erlebte Beziehung oder innere Stellungnahme zu dem gewußten Besitze“ (S. 495). Freude an einer vollbrachten oder zu vollbringenden Tat ist Freude am nach- oder vorerlebten wirklichen Tun (S. 496), Freude am Tun eines anderen Freude an miterlebtem Tun (S. 498). Freut man sich über ein gutes Weinjahr, so antizipiert man vielleicht künftigen eigenen Weingenuß, der eine „innere Tätigkeit“ ist, eine „eigentümliche innere Zuwendung“, eine „freie, bereitwillige, begierige Erfassung und innerliche Aneignung“, — oder man erlebt sympathisch eine solche Tätigkeit anderer mit, oder fühlt sympathisch mit den Weinproduzenten deren Freude am Besitz (S. 498), usw. Daran schließt sich die allgemeinere Fassung: Alle Lust oder auch alles „Genießsen . . . ist entweder ‚sinnliches‘ Genießsen, d. h. Genießsen eines Sinnlichen, oder es ist Selbstgenuß; und es ist beidemale idiopathisches oder sympathisches Genießsen“ (S. 499). Sinnliches Genießsen ist die „freie oder begierige Erfassung des sinnlich wahrnehmbaren Gegenstandes“, die sich einstellt, sofern „sie einem in mir vorhandenen ‚Bedürfnis‘ entspricht oder gemäß ist“ (S. 500). „Gegenstandswertgefühlen“ (S. 502) dieser Art steht gegenüber das „Selbstwertgefühl“, „die Lust, die in“ der „Selbstbetätigung wurzelt“ (S. 500): im Gegensatze zu der „rezeptiven Tätigkeit“ dort, in der das Subjekt „gegenständlich bestimmt“ ist,

¹ Vgl. W. LIEL, „Gegen eine voluntaristische Begründung der Werttheorie“ in den oben erwähnten „Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie“, S. 577.

handelt es sich hier um wählende, insofern freie, spontane Tätigkeit, die lustvoll ist „in dem Mafse, als sie Tätigkeit, nämlich [52] positive Tätigkeit ist. D. h. lustgefärbt ist die kraftvolle, die vielseitige, oder die reiche und weite, und die in sich selbst einstimmige Tätigkeit, welches auch immer die Gegenstände dieser Tätigkeit sein mögen“ (S. 501). Das Selbst der Selbstwertgefühle „ist entweder nur das eigene Selbst, oder ist das von mir unmittelbar erlebte Ich; oder aber es ist das objektivierte, in einem sinnlich Wahrgenommenen erlebte Ich oder Selbst.“ In diesem Sinne ist „der Gegensatz zwischen Lust an sinnlichen Gegenständen und Selbstwertgefühl erschöpfend. D. h. es gibt keine dritte Möglichkeit der Lust ‚an‘ etwas“ (S. 502).

Wie man sieht, greifen diese Aufstellungen über den Bereich dessen, was ich unter dem Namen der „Wertgefühle“ zusammenzufassen und einer Sonderbehandlung zuzuweisen versucht habe, weit hinaus: sie betreffen alles, was dem Gegensatze von Lust und Unlust untersteht, — meinem Sprachgebrauche nach also alle Gefühle. Für die Theorie, die LIPPS vertritt, mag die Aussicht auf so weitreichende Geltung einen Vorzug bedeuten. Wenn ich aber im Rechte war, in den Wertgefühlen etwas den anderen Gefühlen gegenüber Eigenartiges zu sehen, dann ist dieser Eigenartigkeit durch die in Rede stehende Theorie schon deshalb nicht Rechnung getragen, weil dieselbe eben alle Gefühle gleich sehr betrifft. Die Einteilung in Gegenstands- und Selbstwertgefühle freilich stellt jene Eigenartigkeit implizite in Abrede: sie erklärt alle Gefühle für Wertgefühle. Es geschieht dies in Übereinstimmung mit einer Meinung, die vor Inangriffnahme der psychologischen Werttheorie ziemlich häufig gewesen sein dürfte, übrigens aber auch noch nach derselben, noch dazu vom Verfasser einer „psychologischen Grundlegung eines Systems der Werttheorie“¹ in dem Satze ausgesprochen worden ist: „Wert im allgemeinen ist eine gefühlsmäßige Bedeutung“. Dem habe ich aber entgegenzuhalten, daß dem Wertgedanken, falls man ihn nicht definitivisch umgestaltet, keineswegs jedes Gefühl sozusagen gleich gut ist. Schmeckt mir eine Speise, so ist das auftretende sinnliche Gefühl zwar vielleicht ein Anlaß, der Speise auch ein Wertgefühl zuzuwenden, aber es ist sicher nicht das Wertgefühl selbst.² Ebenso-

¹ J. CL. KREIBIG auf S. 3 des den angegebenen Titel tragenden Buches Wien 1902).

² Vgl. übrigens auch LIPPS S. 514f.: „Daß eine edle Tat geschieht,

[53] wenig ist das Wohlgefallen an einem Bildwerke das Gefühl für dessen Wert, wenn sich dieser auch auf jenes Wohlgefallen gründen mag. Geschehnisse, von deren Natur und Zusammenhang der Historiker mit Befriedigung Kenntnis nimmt, sind darum noch lange nicht wertvoll. Kurz: sinnliche, ästhetische, Wissensgefühle sind etwas ganz anderes als Wertgefühle. Wie diese letzteren aber sind, darüber können dann LIPPS' allgemeine Aufstellungen eben um ihrer Allgemeinheit willen keinen Aufschluß bieten. Dasselbe gilt mutatis mutandis natürlich auch von den Urteilsgefühlen im allgemeinen, falls sie den Vorstellungsgefühlen gegenüber eine deutlich gekennzeichnete Tatsachengruppe ausmachen.

Natürlich sind es dem eben Dargelegten zufolge zunächst die „Gegenstandswertgefühle“, die ich als eigentliche Wertgefühle nicht wohl gelten lassen kann. Für uns kommen daher des näheren nur die „Selbstwertgefühle“ in Betracht. Übrigens auch sie wieder nicht so sehr ihrer allgemeinen Charakteristik nach, die mit den konkreten Erfahrungen schwer in eindeutige Beziehungen zu setzen ist, — als mit Rücksicht auf die von LIPPS herangezogenen Beispiele. Freude an Reichtum, Weinernte oder guten Taten sind jedenfalls Wertgefühle, und die Frage darf nicht unerhoben bleiben, ob LIPPS durch die Analyse dieser Fälle wirklich zu einer Beschreibung der Wertgefühle gelangt, welche die Heranziehung des Urteils zu ersetzen oder mehr als zu ersetzen imstande wäre. Dabei kann ich freilich nicht vermeiden, daß die Gegenstände der betreffenden Gefühle wieder in den Vordergrund treten. Sollte das mit der eben in Aussicht genommenen Vernachlässigung der „Gegenstandswertgefühle“ minder gut verträglich sein, als ich den Ausführungen LIPPS' entnehmen zu können glaube, so wird damit sachlich deshalb kein Schaden angerichtet sein, weil ich eben auf die allgemeine Bestimmung der „Selbstwertgefühle“ gegenüber den „Gegenstandswertgefühlen“ nicht näher eingehe.

Die Gegenstände, auf die wir Wert legen können, sind entweder Erlebnisse, das Wort so eng verstanden, daß nur Psychisches darunter befaßt ist, — oder, wenn das etwas barbarisch gebildete Wort statthaft ist, Nichterlebnisse. Erlebnisse [54]

dies hat Wert oder ist eine wertvolle Sache, nicht aber der angenehme Geschmack einer kandierten Frucht. Kurz gesagt, sinnliche Annehmlichkeit ist nicht Wert.“

sind, vom Standpunkte des den Wert Fühlenden, des Wertsubjektes betrachtet, entweder Eigen- oder Fremderlebnisse, — die Eigenerlebnisse entweder gegenwärtige oder nichtgegenwärtige. Es wird sich empfehlen, diese natürlichen Gruppen unserer Betrachtung zugrunde zu legen.

Als Paradigma für die Gruppe der Eigen- und Fremderlebnisse verwendet LIPPS, wie wir sahen, die Freude an der eigenen oder fremden Tat. Bleiben wir hier zunächst beim gegenwärtigen Eigenerlebnis, so mag es wirklich manches für sich haben, die Freude an gegenwärtiger Eigentätigkeit als Tätigkeitsgefühl zu deuten. Ich für mein Teil könnte bereits dieser Deutung nicht zustimmen, weil sie mir ebensowenig den Tatsachen zu entsprechen scheint als die oben berührte Deutung eines sinnlichen Gefühls als Wertgefühl. Wenn ich eine Tätigkeit deshalb werthalte, weil sie lustvoll ist, so ist darum, wie mir scheint, das Wertgefühl um der Lust willen etwas anderes als die Lust. Vielleicht aber stellt sich dieser Unterschied nicht für jedermann greifbar genug heraus: ich versuche daher deutlichere Belege für meine Auffassung beizubringen. Ist denn jedes gegenwärtige Erlebnis, das ich werthalten kann, ein Tun? Oft, viel öfter als billig, hat man hervorgehoben, daß Lust ein Wert, wohl gar der einzige eigentliche Wertgegenstand sei. Letzteres ohne Zweifel mit Unrecht; aber sicher kann man sich über eine Lust (ich rede hier immer noch nur von der eigenen, gegenwärtigen) freuen, über einen Schmerz betrübt sein. Man versucht hier wohl die Auffassung, die Freude sei hier nichts als die Lust, die Betrübniß nichts als der Schmerz: aber die unmittelbare Erfahrung stellt sich dem schon recht deutlich entgegen. Wie vollends, wenn ich mich über meine Lust betrübe oder über meinen Schmerz freue, was unter gewissen ethischen Voraussetzungen doch ganz wohl möglich ist?

Vielleicht wird aber, was ich zu vertreten habe, noch deutlicher an nichtgegenwärtigen Erlebnissen, bei denen es hier nicht viel verschlagen dürfte, ob sie eigene oder fremde sind, und ob sie demgemäß vom Subjekt nach- (oder vor-)erlebt oder bloß sozusagen miterlebt werden müssen. Daß es nämlich auch bei einem in irgendeinem Sinne Nichtgegenwärtigen für das Subjekt auf eine Art Erleben hinauskommt, wenn sein Gefühl darauf reagieren soll, darüber bin ich mit LIPPS ganz einer Meinung, wenn [55] ich mir auch im einzelnen die Sache vielleicht etwas anders

denke.¹ Auch darin dürfte LIPPS im Rechte sein, daß man psychisch tätig sein muß, um nichtgegenwärtiges psychisches Tun nach- oder mitzuerleben: insofern scheint auch nichtgegenwärtigem Tun gegenüber die Gelegenheit zu Tätigkeitsgefühlen gegeben. Aber wie LIPPS selbst hervorhebt (S. 505), ist diese Gelegenheit gleich gut, wenn es sich um „empirische“, als wenn es sich um bloß „ästhetische Wirklichkeit“ handelt. Anders ausgedrückt: für das Gefühlsverhalten, das LIPPS hier als „Selbstwertgefühl“ beschreibt, ist es einerlei, ob das Nichtgegenwärtige, dem dieses Gefühl sich als seinem Gegenstande zuwendet, existiert oder nicht, — natürlich auch, ob der Fühlende es für existierend hält oder nicht. Ein Gefühl dieser Art ist aber ganz gewiß kein Wertgefühl: nichts ist charakteristischer für das Werthalten, als daß dasselbe einem Gegenstande mit ganz ausdrücklicher Berücksichtigung seiner Existenz oder Nichtexistenz zugewendet ist, und daß es sein Vorzeichen in dessen Gegenteil verkehrt oder mindestens verschwindet, wenn Nichtdasein an Stelle des Daseins tritt oder umgekehrt.

So muß ich bezüglich nichtgegenwärtiger Erlebnisse als Wertobjekte auch für den günstigsten Fall, daß diese Erlebnisse Tätigkeiten sind, der Auffassung des Wertgefühles als Tätigkeitsgefühl zwei Einwendungen entgegenhalten. Das allfällige Tätigkeitsgefühl müßte erstens ganz in derselben Weise zustande kommen, wenn das Subjekt jene Erlebnisse durch Existenzurteile, [56] als wenn es sie durch Existenzannahmen erfaßte. Ferner aber müßte es im Urteilsfalle einerlei sein, ob das Urteil bejahend

¹ Um etwa an ein Gefühl zu denken, das ich nicht habe, muß ich dieses Gefühl natürlich vorstellen. Sehe ich nun recht, so gelangt diese Vorstellung nur dann zu dem ihr natürlich unentbehrlichen Inhalte, wenn ich mich „in meiner Phantasie“ in die betreffende Gefühlslage versetze, d. h. das entsprechende Phantasiegefühl auslöse. Das gilt unbeschadet sonstiger Abänderungen, mag es sich um das Vorstellen eines Eigengefühls oder eines Fremdgefühls handeln. Ebenso bedarf ich, um ein Begehren oder Urteilen vorzustellen, das sich zurzeit in mir nicht zuträgt, einer Phantasiebegehrung oder einer Annahme, — um eine Empfindung vorzustellen, einer Phantasievorstellung. Kurz: jenes Nach-, Vor-, Miterleben, oder wie man sonst sagen mag, ist zunächst ein Erleben in der Phantasie (im weiten Sinne dieses Wortes, vgl. „Über Annahmen“, S. 283 ff. [20]): aber es ist, wie sogleich im Text zur Sprache kommen muß, nicht nur das Auslösen des betreffenden Phantasieerlebnisses, weil dieses auch eintritt, wo ich an ein nichtgegenwärtiges Erlebnis zwar denke, aber gar nicht mit diesem Gedanken etwas Wirkliches zu treffen versuche.

oder verneinend ausfiele. Keines von beiden ist bei Wertgefühlen der Fall: damit scheint mir der Beweis erbracht, dafs, auch wo Tätigkeiten wertgehalten werden, die zum Erfassen dieser Tätigkeiten unerläßlichen Urteile konstitutive Momente an den betreffenden Wertgefühlen ausmachen.

Nach diesen Feststellungen werden die Erwägungen in betreff der Nichterlebnisse oder, wie man dafür wohl überall wird sagen können, der physischen Gegenstände kurz ausfallen dürfen. Es müßte gezeigt werden können, dafs in allen solchen Fällen auch Tätigkeiten vorliegen, auf welche die betreffenden Wertgefühle zurückgehen, und ein Beweis hierfür wird kaum anzutreten sein. Bei seinem Hauptparadigma, der Freude am Besitze, beruft sich LIPPS auf die Freiheit des Disponierens, genauer auf die Freude, die bereits durch ein gleichsam antizipiertes Disponieren ausgelöst, wird. Ist aber, ich greife damit auf das eben Dargelegte zurück, zu solcher Antizipation nur Vorstellen oder Annehmen nötig, dann kann ich solche Freude auch blofs eingebildetem, angenommenem Besitze gegenüber erleben: wo nicht, so ist wieder das Urteil unerläßlich. Übrigens dürfte an den Gefühlen, die der Geizhals dem angehäuften Gelde zuwendet, der Gedanke ans Disponieren schon recht wenig beteiligt sein: Disponieren hiefse ja hier Ausgeben, und das liegt ihm fern. Solange freilich das Geld für ihn nur Tauschwertobjekt war, mußte es ihm auch sehr auf die Dispositionsfreiheit ankommen; aber damals war er eben noch ein vernünftiger Mensch und kein Geizhals. Auch in anderen Fällen von Besitz wird dem Disponieren kaum grofse Bedeutung zuzusprechen sein: wie sollte ich etwa über ein Andenken „disponieren“, das mir wert ist? Dann gibt es aber auch Güter genug, bei denen von Disponieren überhaupt nicht gut mehr die Rede sein kann: wenn ein Haus niedergerissen wird, in dem ich lange gewohnt habe, wenn eine mir vertraute Stadt oder Gegend ihr Aussehen ändert, so ist mir das leid, usw. Die Mannigfaltigkeit wird natürlich noch viel gröfser, wenn man sich dabei nicht auf das Physische beschränkt. Übrigens gilt auch hier, dafs nicht nur die Freude dem Leid, sondern auch das Existenzgefühl dem Nichtexistenzgefühl gegenübersteht, und bezüglich der gegensätzlichen Stellung des letzteren zum ersteren jeder Schlüssel für das [57] Verständnis fehlt, solange man für die Werthaltung nur das maßgebend sein läßt, was zum Vorstellen des betreffenden Gegenstandes erforderlich sein mag.

Die Analyse des Weinbeispiels bietet nun kaum mehr neue Seiten. Glaube ich nicht daran, d. h. urteile ich nicht, daß die Weinernte gut ist, so helfen mir weder die Gedanken an den eigenen Weingenuß noch die an das Schicksal der Weingartenbesitzer zu einem Wertgefühl; sie tun es auch nicht, wenn ich an die Güte der Ernte glaube, aber zwischen ihr und meinem Weingenuß bzw. dem Gewinn der Weinproduzenten keinen Zusammenhang voraussetze. Kurz, wieder tritt auch hier das Urteil uns als ein ganz unerläßlich maßgebendes Moment entgegen, indes, wenn das Wertgefühl durch Gefühle ausgemacht würde, wie sie sich auch an urteilsfreie Nebengedanken knüpfen könnten, nicht abzusehen wäre, warum gerade die Weinernte sich als Wertgegenstand darstellt, da doch jene Nebengedanken vom Allerverschiedensten hätten ihren Ausgang nehmen können.

Ich gründe auf die hier niedergelegten Erwägungen, die durch die besondere Natur der untersuchten Beispiele hoffentlich ihrem wesentlichen Beweiswerte nach nicht eingeschränkt worden sind, die Überzeugung, daß es nicht angeht, die Urteilsgefühle und insbesondere die Wertgefühle als Tätigkeitsgefühle zu beschreiben und demgemäß den Anteil des Urteils an ihnen als einen bloß äußerlichen und insofern unwesentlichen zu betrachten. In betreff der Weise, wie das Gefühl sich der Wirklichkeit zuwendet, müssen wir also zur Zeit auf einen näheren Einblick, als ihn der Hinweis auf das Urteil gewährt, verzichten. Immerhin wird man auch die theoretische Leistung, die in diesem Hinweise liegt, nicht zu gering anschlagen dürfen. Denn was hier den Eindruck des Rätselhaften, um nicht zu sagen des Wunderbaren, macht, das ist nicht so sehr Sache des Gefühls als eben des Urteils. Daß es ein psychisches Geschehen gibt, das, sonst ganz und gar auf gleicher Linie mit den übrigen psychischen Erlebnissen stehend, sich von diesen dadurch fundamental unterscheidet, daß es, unter günstigen Umständen über sich hinausgreifend, einen Gegenstand, der niemals es selbst ist,¹ zu erfassen vermag, das ist eine Tatsache, der [58] in unserer ganzen Erfahrung nichts auch nur entfernt Ähnliches an die Seite zu setzen ist. Hat man aber einmal, was meiner Überzeugung nach ganz unvermeidlich ist, die Transzendenz wahrer Urteile als eine letzte Grundtatsache der Erkenntnistheorie

¹ Vgl. W. FREYTAG, „Der Realismus und das Transzendenzproblem“. Halle a. S. 1902, S. 108ff.

und Psychologie anerkannt, dann hat man dadurch schon von selbst auch die Verbindung zwischen unserem Fühlen und der Wirklichkeit hergestellt, und die vermittelnde Rolle, die dem Urteilen dabei zukommt, ist dann nicht mehr schwerer oder unvollkommener verständlich als vieles, wenn nicht das meiste andere im psychischen Leben.

Inhalt.

	Seite
Erster Abschnitt: Beschreibendes.	
§ 1. Freudegefühl und Leidgefühl	580
§ 2. Das Objektiv	587
§ 3. Wissensgefühl und Wertgefühl	593
Zweiter Abschnitt: Für und wider Th. Lipps.	
§ 4. Vorbestimmte Gegenstände	598
§ 5. Das Urteilsgefühl als Tätigkeitsgefühl	605

Zusätze zur Abhandlung X.

Von

EDUARD MARTINAK.

- ¹ [Zu Seite 584.] Vgl. **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 162ff.
- ² [Zu Seite 587.] Vgl. **61** (Stellung der Gegenstandsth.) S. 20 und **64** (Annahmen 2. Aufl.) das ganze dritte Kap. und insbes. § 11.
- ³ [Zu Seite 587.] Auch: Gesammelte Abhandlungen, zweiter Band, S. 382ff. .
- ⁴ [Zu Seite 587.] Vgl. auch **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 53ff., 161ff.
- ⁵ [Zu Seite 589.] Vgl. **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 162ff.
- ⁶ [Zu Seite 589.] Vgl. auch **64** (Annahmen 2. Aufl.) Kap. III, V und VI.
- ⁷ [Zu Seite 589.] Vgl. **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 98 u. 101.
- ⁸ [Zu Seite 590.] Vgl. **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 60ff. und 319.
- ⁹ [Zu Seite 591.] Vgl. **61** (Stellung der Gegenstandsth.) S. 54.
- ¹⁰ [Zu Seite 591.] Vgl. **61** (Stellung der Gegenstandsth.) S. 29, wo der Terminus „Material des Urteils“ gegenüber dem „Objektiv des Urteils“ eingeführt ist; jedes Urteil hat sein Objektiv; das aber, worauf es sozusagen gestellt ist, gleichviel ob Objekt oder Objektiv, ist das Material des Urteils. Vgl. auch **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 63.
- ¹¹ [Zu Seite 593.] Vgl. **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 124ff.
- ¹² [Zu Seite 593.] Weitergeführt **64** (Annahmen 2. Aufl.) § 13, insbes. S. 82ff. und 91ff.
- ¹³ [Zu Seite 596.] Vgl. **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 86.
- ¹⁴ [Zu Seite 597.] In **61** (Stellung der Gegenstandsth.) S. 26 wird der Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit in dem Sinne gegenübergestellt, daß dem subjektiven Akte, dem Erlebnisse, die Abstufungen der Wahrscheinlichkeit angehören, dem Gegenstande (Objektive), und auch dem hauptsächlich durch den Gegenstand bestimmten Urteilsinhalte die Abstufungen der Möglichkeit. Vgl. ferner **64** (Annahmen 2. Aufl.) § 13. — Über Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit wird MEINONG ausführlich sprechen in dem Buche „Über Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit“, 1914.
- ¹⁵ [Zu Seite 600.] Auch: Gesammelte Abhandlungen, zweiter Band, S. 383ff.
- ¹⁶ [Zu Seite 601.] Auch: Gesammelte Abhandlungen, zweiter Band, Abhandlung V, besonders S. 493f.
- ¹⁷ [Zu Seite 603.] Vgl. **61** (Stellung der Gegenstandsth.) S. 48.
- ¹⁸ [Zu Seite 604.] Auch: **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 247ff.
- ¹⁹ [Zu Seite 605.] Weiter ausgeführt **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 274.
- ²⁰ [Zu Seite 611.] Etwas erweitert **64** (Annahmen 2. Aufl.) S. 375ff.

Sachregister.

Von V. BENUSSI.

A.

Aberration 398ff., 420ff.

Abhängigkeit, inhaltliche, und Produktion 199ff.

Abklingen 79.

Absolute, das, innere Selbständigkeit des 323.

Abstrakt und allgemein 16; — und konkret 184, 234.

Abstraktion 11, 15, 17, 116, 166, 358, 446ff., 491; —, Angriffspunkte der 141 A. 2; —, Aufmerksamkeits-theorie der 116ff., 127; —, Begriffsbildung durch 129; —, Bevorzugung, partielle, durch Zuwenden der Aufmerksamkeit 116; —, Vergleichungsansicht der 448ff.; —, Wesentliches für die 184; — am Einfachen 480ff., 491; — am Komplexen 491; — und Ähnlichkeitsreihe 463; — und allgemeine Vorstellung 488; — und Aufmerksamkeit 15; — und Begriffsumfang 130; — und Einbildungsvorstellung 117; — und Ideenassoziation 15; — und Mehrheit von Elementen 131; — und Umfang 124; — und Vergleichung 448ff.; — und Vorstellungsassoziation 54; — und Wahrnehmungsvorstellung 117.

Abstraktionsakt 115.

Abstraktionsfähigkeit 130.

Abstraktionstheorie 330.

Abstraktionsvorgang 126.

Abstraktum und Begriff 243; —, Allgemeinheit des 458; —, Beschaffenheit, regelmässige, des 126; —, Vorstellbarkeit des 240.

Abstumpfung 79, 196, 387.

Ähnliche, das, Umfangskollektiv des 487f.

Ähnlichkeit 283, 321f., 447; — als Fundierungsgegenstand 477; — durch partielle Gleichheit 569; — in verschiedenen Hinsichten 453ff.; — und Gestaltqualität 477; — und Gleichheit 125 A. 1; — und Korrelat 126; — und partielle Gleichheit 131ff., 322; — und Ununterscheidbarkeit 123; — von disponierender und assoziierender Vorstellung 214; — von Komplexen 281f.; — Gleichheit, absolute, und Kontinuum 125; —, Verschiedenheit, qualitative, der 456.

Ähnlichkeitsassoziation 51, 54, 124 A. 2, 211ff.

Ähnlichkeitsgrenzen von Vorstellungen 127.

Ähnlichkeitsprinzip der Assoziation 215; — und Umfangsfrage 124.

Ähnlichkeitsreihe 456; — und Abstraktion 463.

- Ähnlichkeitsrelation 126; — und Benennungsurteil 124.
 Akt, psychischer 181.
 Aktgefühl 596f.
 Aktivität 167, 360.
 Allgemein und abstrakt 176.
 Allgemeinheit 490; — und ungenaue Vorstellung 491f.
 Analogieschluss 221.
 Analyse 360, 366; —, psychische 306ff.; —, sukzessive 367ff.; — als Disposition 387; — als Reproduktion 387; — und Mehrheitsurteil 329f.; —, Extensionsprinzip, zeitliches, der 367ff.; —, Leistung der 351ff.; —, Wesen der 351ff.
 Anblick, Kraft, assoziative, des, und Aufmerksamkeit 121.
 Anerkennen 119 A. 2.
 Anklingen 79.
 Anschaulich und unanschaulich 234, 239ff.; —, Natur, psychologische, des 238.
 Anschauung 230ff.; —, abstrakte 243; — und Begriff 243; — und Subjektivität 231; — und Wahrnehmung 231ff.; — und Wahrnehmungsurteil 232.
 Anschaulichkeit 298; — und Konkretum 243; —, Übergang zur 236; — und Unverträglichkeit 242, 299; —, Vorstellungserregung, assoziative, und 243ff.; — von Neubildungen 255; —, Wesen der 233ff.
 Antagonismus der Gegenfarben 525.
 Apperzeption 147, 357 A. 1.
 Assimilation 147.
 Assimilationsvorgang 136.
 Assoziation 122, 147; — und Einbildungsvorstellung 222; — und Halluzination 226; — und Produktion 199ff.; — und Produktionsspielraum 218; — und stellungsveränderung, sprunghafte 227; — zwischen allgemeiner und individueller Vorstellung 28; —, Ähnlichkeitsprinzip der 215; —, Reproduktion ohne Produktion bei 219; —, Unbestimmtheit der 217, 225; —, Unbestimmtheit der, und Neubildung 219; —, Zeitprinzip der 215.
 Assoziationsgesetze, Geltung der 219.
 Assoziationsglieder, Überspringen von 221.
 Assoziationsprinzip 124.
 Attribut, konstitutives 62; —, relatives 159; — und Gegenstand 17; —, Identität bei 22.
 Auffassung 357 A. 1.
 Aufgabe 268.
 Aufmerksamkeit 165, 167, 183, 337, 364; —, sinnliche, und Intensität 165; —, unwillkürliche 167; — und Abstraktion 15, 116; — und assoziative Kraft des Anblickes 121; — und Bildung abstrakter Begriffe 15; — und Vorstellungsdauer 166; —, Blickpunkt der 165; —, Genauigkeit der 490; —, Konzentration der 62, 64; —, Konzentration der, und Konkretum 64.
 Aufmerksamkeitsphänomen 165; —, Voraussetzung des 165.
 Aufmerksamkeitstheorie der Abstraktion 116ff., 127.
 Augenbewegungen 398ff.
 Ausdehnung und Farbe 134.
 Ausdruck 451.
 Aussending und Empfindung 145.
 Außenwelt 146.
 Axiom, psychophysisches 539.

B.

- Bedeutung beim Worte 225.
 Bedürfnis 173.
 Begehrung und Vorstellungskomplexion 181f.
 Begriff 125; —, abstrakter, Bildung von, und Aufmerksamkeit 15; —, partikulärer 28; —, universeller 28; — und Abstraktum 243;

— und Anschauung 243; — und Substrat 236; —, Inhalt des, und Verhältnisglied 28; —, Inhalt und Umfang des 26, 117; —, Umfang des, und Verhältnis 28.

Begriffsbildung 129; — durch relative Bestimmungen 129.

Begriffsinhalt 126.

Begriffsumfang 126; —, wirklicher 28; — und Abstraktion 130; — und relative Bestimmung 130.

Bekanntheitsqualität 340, 387.

Benennung und In-Eins-Setzung 120.

Benennungssatz 120.

Benennungsurteil 123; —, vollständiges 133; — und Ähnlichkeitsrelation 124.

Besonder und konkret 16.

Bestandstück und Komplexion 205f.; —, Komplexion mit sukzessiven 221.

Bestimmt und unbestimmt 465f.

Bestimmtheit, apriorische 471; —, objektive 466ff.; —, subjektive 466ff.; —, theoretische, und Unbestimmtheit 467.

Bestimmung, qualitative 164; —, relative 154; —, relative, und Begriffsumfang 130; —, relative, Begriffsbildung durch 129; —, relative, und Phantasievorstellung 257f.

Beurteilungshöhe 344.

Bewegung 368; — und Ruhe 184; — und Wahrnehmung 379.

Bewegungsbegriff 431ff.

Bewegungserscheinungen der Phantasie 267.

Bewusst und unbewusst 135.

Bewusstheit 180f., 336.

Bewusstsein, Enge des 181; —, Objekt des 119 A. 2; —, Einheit des 320; — ohne Vorstellung 177 A. 1.

Bewusstseinserscheinung 181.

Bewusstseinsinhalt 180f.

Bewusstseinszustand 180f.

Blickpunkt und Umgebung 134.

Braun 123.

C.

Chemie, psychische 179.

D.

Dasein für mich 599f.

Daseinsgefühl, Urteilsgefühl als 590.

Denken, abstrahierendes 183; —, abstraktes 141.

Determination 114, 116, 131, 184; —, und Inhaltshinzufügung 116; —, regelmässige 126.

Determinationsakt 115.

Dimension 461; — des Farbenraumes 506ff.; —, Gelb-Blau 513; —, Hell-Dunkel 513; —, Rot-Grün 513.

Diskontinuität 349; —, Erfordernis der 347.

Disposition 79, 196, 201; —, generative und konstruktive, und Phantasie 265; —, inklinatorische 255; — und Korrelat 197; — und Zeit 168; —, Analyse als 387; —, Empfindlichkeit als 196; —, Phantasie als 196f.

Dispositionsbegriff 196.

Dispositionskorrelat 198; —, Unbestimmtheit des 218.

Dissimilationsvorgang 136.

Distanz 321; — und Intervall 152 A.

Distinctio rationis 57, 60, 445, 447.

Dogmatismus 182.

Drehung, einfache 412; —, Ficksche 408; —, zugeordnete 427ff.

Dunkeladaptation 553.

Dunkelheit als Ähnlichkeit mit Schwarz 127.

E.

Eigenerlebnis 610; —, gegenwärtiges 610; —, nichtgegenwärtiges 610.

Einbildung 145, 210; — und Komplex 130; —, Charakter, anschaulicher, der 142f.; — als Benennung

- von Vorstellungen 143; — von psychischen Erscheinungen 178.
- Einbildungsinhalt, Intensitätsherabsetzung bei 161; —, Vergleichung von Wahrnehmungsinhalt und 150.
- Einbildungskontinuum 161.
- Einbildungsvorstellung 120, 140f., 152, 172f.; —, einfache 143; —, objektive, und bloß subjektive 185; — und Abstraktion 117; — und Assoziation 222; — und Halluzination 227; — und Inhaltskomplexion, vorfindliche 209; — und Reizung, periphere 184; — und Wahrnehmungsvorstellung 154, 163, 167, 170, 182f., 340 A. 1; — und Wahrnehmungsvorstellung, inhaltsgleiche 130, —, Erregungsformen der 223ff.; —, Komplex aus, und Wahrnehmungsvorstellung 147; —, Paare von, und Empfindung 147f.; —, Provenienz der 130; —, Veränderung, kontinuierliche, der 227.
- Einfache, das, Abstraktion am 491; —, Vergleichung des 460ff.
- Einfaches und Zusammengesetztes 115.
- Einfachheit 130, 143, 182, 315 A. 1; — der Empfindung 114; — des Empfindungsinhaltes.
- Einfall 268.
- Einheit 315 A. 1; — 325.
- Einklang, mittlerer, und Zweiklang 133.
- Element 184f.; —, determinierendes 114, 126; —, fiktives 184; —, psychisches, aktives 382; —, psychisches, passives 382.
- Elementarempfindung 515f.
- Elementarvorstellung 183.
- Empfindlichkeit als Disposition 196.
- Empfindlichkeitskonstante 125.
- Empfindung 137, 152, 172, 184; —, erfundene 134 A., 136; —, reine 134, 143, 183; —, unbewusste 135, 179; —, unmittelbare 242; —, unwahrnehmbare 135; —, weder anschaulich noch unanschaulich 234; —, weder konkret noch abstrakt 234; — und Aus-sending 145; — und Reiz 174; —, Abklingen der 168; —, Einfachheit der 112, 114; —, Inhalt der 113; —, Intensität der 113; —, Kriterien der 144; —, Lebhaftigkeit der 117; —, Paare aus, und Einbildungsvorstellung 147f.
- Empfindungsbegriff 144, 176.
- Empfindungsdefinition 143, 180ff.
- Empfindungsinhalt 119; —, Einfachheit des 114, 130; —, Intensität des 113; —, Kontinuum der 137; —, Vergleichung von, und Erinnerungsinhalt 159.
- Empfindungskontinuum 115.
- Empfindungskriterium, objektives 170f.
- Empfindungsqualität 113 A. 1.
- Empfindungsreiz 144.
- Empfindungstheorien 131.
- Enge des Bewusstseins 181.
- Erfahrungseinfluß 156f.
- Erfindung und Reproduktion 142 A. 2.
- Erholung 79, 387.
- Erinnerung als Urteil 140; — an psychischen Erscheinungen 178; — und Existenzialurteil 140; — und Relationsurteil 140; —, Verschmelzung von Wahrnehmung und 162.
- Erinnerungsbild 140; —, Inkommensurabilität des, mit sinnlichen Wahrnehmungen 146.
- Erinnerungsfehler, konstanter 159.
- Erinnerungsinhalt, Vergleichung von, mit Empfindungsinhalten 159.
- Erinnerungsnachbild 168.
- Erinnerungsvorstellung 141.
- Erinnerungsurteil 149; — als Existenzialurteil 148.
- Erkennen und Phantasiefunktion 269.
- Erkenntnis, apriorische 471.

Erlebnis, Wertgegenstand als 609ff.
Ermüdung 79, 196, 377 A. 1,
378.

Ermüdungskurve 80.

Erscheinung, psychische, Einbildung
von 178; —, psychische, Erinne-
rung von 179; —, psychische,
Wahrnehmung von 178; — und
Phantasie 196.

Erwartung 150; —, Erfüllung der
150.

Erwartungsurteil als Existenzurteil
150.

Erwartungsverifikation und Ge-
dächtnisurteil 151.

Evidenz 150; — des Gedächtnis-
urteiles 149.

Existenz, Vorurteil zugunsten der
601.

Existenzialurteil 120; —, Erwar-
tungsurteil als 148, 150; — und
Erinnerung 140; — und Wahr-
nehmung 118f.

Experiment 153, 157, 500.

Extensionsprinzip, zeitliches, und
Analyse 367ff.

F.

Farbe 116, 498ff.; —, einfache 514;
— in abstracto 127; — und Aus-
dehnung 134; — und Relation
zum perzipierenden Subjekte 127;
—, Tonverschiedenheit der 512.

Farbenbegriff 114, 128; — und
Kontinuität des Überganges 128;
— und Negation der Grenze 128.

Farbenelement 514ff.; —, unvor-
stellbares 518.

Farbenempfindung, Abklingen der
549; —, Anklingen der 549.

Farbenfläche 508.

Farbengedächtnis 154.

Farbengeometrie 498ff., 534.

Farbenkörper 127, 135, 534; —,
psychologischer 498ff.; — und

Farbentheorie 527ff.; —, Apri-
orisches vom 500ff.; —, Dimen-
sionen des 535; —, Empirisches
vom 503ff.

Farbenkontrast 571.

Farbenkreisel 544.

Farbenkontinuum 164 A. 1.

Farbenlinie 508.

Farbenmischung 503, 535ff., 569ff.;
—, binokulare 552ff., 561; —,
physikalische 571; —, psycholo-
gische 514ff., 520; —, Grund-
gesetz der 536; —, Quantitäts-
moment bei der 562ff.; —, Talbot-
sches Gesetz der 544f.; —, Tal-
bot-Plateausches Gesetz der
545.

Farbennamen, Geltungsgebiet der
123, 128.

Farbenpsychologie 498ff., 534.

Farbenraum 506ff., 534; —, Dimen-
sionen des 506ff.

Farbentafel, Maxwellsche 536.

Farbentheorie 527ff.; —, Hering-
sche 523, 540; —, Wundtsche
524; —, Young-Helmholtzsche
528f.

Farbenton 114, 118, 128, 508.

Farbenwissenschaft 499.

Fehlertendenz 153.

Figur, Zöllnersche 314 A. 1.

Fiktion 183.

Form 285.

Freischöpferische, das 264f.

Fremderlebnis 610.

Freude, intellektuelle Grundlage der
582ff.; — als Gemütsbewegung
581; — und Urteil 583; — und
Vorstellung 582; —, Urteil als
psychologische Voraussetzung der
583.

Freudegefühl 580ff.

Fühlen 178.

Fundament 293; — und Relation
289; — und Relationsvorstellung
240.

Fundierung 346.

Fundierungsgegenstand 476; —, Ähnlichkeit als 477.

Funktion, generative 266f.; —, konstruktive 266f.

Furchtgefühl 586.

G.

Gedächtnisfehler 156; —, Korrektiv von 149.

Gedächtnisurteil und Erwartungsverifikation 151; —, Evidenz des 149.

Gedanke, wortloser 220.

Gefühl 173, 580; —, ästhetisches 609; —, ästhetisches, als Vorstellungsgefühl 598; —, sinnliches 609; — und Gestaltsqualität 286; — und Vorstellungskomplexion 181f.

Gegenfarbe, Antagonismus der 525.

Gegensatz, qualitativer, beim Vorstellen 113 A. 1.

Gegenstand, bestimmter 476; —, fundierter 476; — höherer Ordnung 476; — höherer Ordnung und Vergleichungsansicht 476ff.; —, immanenter 474; —, immanenter, und Pseudoeexistenz 474; —, selbstständiger 479; —, typischer 480ff.; —, unselbstständiger 479; —, vorbestimmter 598ff., 603; —, vorbestimmter, als auferseiender 603; — des Urteilsgefühles 587ff.; — und Attribut 17; — und Inhalt, Zuordnung zwischen 486; — und Inhalt des Urteils 587; — und Wort 30; —, Einfachheit von G. und gemeinsame Relationen 462; —, Einfluß des Lichtes auf das Aussehen des 157; —, Identität bei 22; —, Unbestimmtheit des 473; —, Unselbstständigkeit von 322f.

Gegenstandstheorie 499.

Gegenstandswertgefühl 607ff.

Gegenwärtigkeit 372.

Gegenwärtigkeitspunkt 168.

Gelb-Blau-Dimension 513.

Geltungsgebiete der Farbenamen 123.

Gemeinempfindungen, zentrale 172f.

Gemütsbewegung, Freude als 581.

Gemütsleben und Phantasie 197.

Genauigkeit 486.

Gesetz, Dondersches 403; —, Listingsches 401; —, Weber-sches 85ff.

Gestalt 117, 286f., 324; — als Komplexion 294.

Gestaltsqualität 282, 287f.; — und Ähnlichkeit 477; — und Gefühl 286; — und Vorstellungsinhalt 284; —, Grundlage der 288; —, Komplexe als Grundlage der 282.

Gewichtssteigerung 350.

Gewichtsverschiedenheit 491.

Gleiche, das, Umfangskollektiv des 487f.

Gleichheit 366; —, absolute, Ähnlichkeit und Kontinuum 125; —, partielle, und Ähnlichkeit 131ff., 322; — und Ähnlichkeit 125 A. 1; — und Identität 22; —, Ähnlichkeit durch partielle 569.

Gleichheitsurteil 348.

Gliederung 350.

Grau, zentrale Position des 501; —, neutrales 518.

Grenzfärbung 504.

Grundempfindung 134, 136, 522; —, Helmholtzsche 530.

Grunderregung 522.

Grundgesetze der Farbenmischung 536.

H.

Halluzination 141, 172f., 175f.; — als Wahrnehmungsvorstellung ohne Wahrnehmung 232; — und Assoziation 226; — und Einbildungsvorstellung 227; —, willkürliche 141 A. 1.

Hammerversuch 80.

Hell-Dunkel-Dimension 513.

Helligkeit 114, 508, 523, 535; —, spezifische 513, 521ff., 540; — als Ähnlichkeit mit Weiß 127; —, Sonderstellung der 558ff.

Helligkeitsaxe 127 A. 2.

Helligkeitsbegriff 127.

Helligkeitsebene 509.

Helligkeitskomponente 526.

Heraushören 357 A. 1.

Hineinhören 357 A. 1.

Hinnenehmen 599f., 603f.

Hoffnungsgefühl 586.

Horizontalebene 127 A. 2.

Hypothese, Entscheidung über eine 137.

I.

Idealismus, extremster 180f.; — und Realismus 177 A. 1.

Idealrelation 239.

Ideenassoziation und Abstraktion 15; — und Phantasie 210ff.

Identität 19, 325; — bei Attributen 22; — bei Gegenständen 22; — und Gleichheit 22.

Individualbegriff 24; —, abstrakter 25; —, konkreter 24.

In-Eins-Setzen und erzählendes Urteil 122.

In-Eins-Setzung und Benennung 120.

Inhalt 183; —, bestimmter 474; —, fundierender 294, 296; —, fundierter 288, 294, 296, 321, 324, 346; —, natürlich unanschaulich 241; — der Empfindung 113; — der Rotvorstellung 120; — der Vorstellung und abstrakt 16; — der Vorstellung und konkret 16; — des Begriffes 26, 117; — des Begriffes und Verhältnisglied 28; — und Gegenstand des Urteils 587; — und Gegenstand, Zuordnung zwischen 486; — und Umfang der Vorstellung 16, 484f.; —, Qualität des 113 A. 1; —, Unbestimmtheit der zu verglei-

chenden 464ff.; —, Unbestimmtheit, ursprüngliche, und Vergleichungsansicht 475; —, Vergleichung von 148.

Inhaltsähnlichkeit 163.

Inhaltselemente, nicht einzubildende 200; — und Phantasie 268.

Inhaltsgefühl 596f.

Inhaltsgleichheit 163.

Inhaltshinzufügung und Determination 116.

Inhaltsintensität und Vorstellungsintensität 166.

Inhaltskomplexion, vorfindliche, und Einbildung 209; —, Komplexionsvorstellung als 209.

Inhaltskontinuum 126, 218.

Inhaltsstärke 158.

Inhaltsverschiebung 217.

Inhaltszeit 371.

Innervationsempfindung 172ff.; —, Entbehrlichkeit der 173.

Intensität 155, 170; — der Empfindung 113; — des Empfindungsinhaltes 113.

Interesse 341.

Intervall 128; — und Distanz 152.

Irradiation 554.

K.

Kausalvorstellung, abgeleitete, Spontanität als 247; —, abgeleitete, Rezeptivität als 247; —, angewandte 247ff.; —, determinierte 247ff.

Klang 313.

Klangfarbe 128, 321, 324ff., 366.

Kollektiv, objektives 319.

Komplementärfarbe 128, 501, 534.

Komplementarismus 503.

Komplex 143, 183; — und Einbildung 130; — und Wahrnehmung 130; —, Abstraktion am 491.

Komplexion 185, 319, 323; —, psychische 205; —, vorfindliche, und Wahrnehmung 209; — als

Grundlage der Gestaltsqualität 282; — auf außerpsychischem Gebiete 291; — mit sukzessiven Bestandstücken 221; — mit und ohne subjektives Tun 207ff.; — und Bestandstücke 205f.; — und Komplexionsform 206; — und Relation untrennbar 289; —, Ähnlichkeit von 281f., 284; —, Gestalt als 294; —, Reflexion über die 206; —, Vorstellung von 290; —, Zeitlosigkeit bei 375.

Komplexionsbegriff 206ff.

Komplexionsform und Komplexion 206.

Komplexionsvorstellung 206ff.; — als Inhaltskomplexion 209; — und Reflexion 291f.; —, Natur der 206ff.

Komponententheorie 131f.; —, kausale Interpretation der 135; —, Unhaltbarkeit der 133.

Konkret und abstrakt 184, 234; — und besonders 16.

Konkretum und Anschaulichkeit 243 — und Konzentration der Aufmerksamkeit 64; —, Zusammen gesetztheit des 447.

Kontinuum 129f., 169; —, künstliches 202f.; —, natürliches 202f.; —, psychologisches, und das Schwellengesetz 203; —, quantitativen, und Limitieren gegen Null 164 A. 1; —, räumliches 126; —, Ähnlichkeit und absolute Gleichheit 125; —, Ähnlichkeitsgrenzen von Vorstellungen im 127; —, Distanz zwischen 162; —, Eigentümlichkeit des 201ff.

Kontrast 125, 152 A., 501; —, sukzessiver 176.

Kontrastfarbe 501, 534.

Konzentration der Aufmerksamkeit 62, 64.

Korrelat und Ähnlichkeit 126; — und Disposition 197.

Kunstwerk, Zeitlosigkeit des 601.

L.

Lagebegriff 431ff.

Latitudo 407.

Lebhaftigkeit des Empfundnen 117.

Leid als Urteilsgefühl 585.

Leidgefühl 580ff.

Leitungsbahn, subkortikale 146.

Leistungsfähigkeit, logische, und abgekürzter Vorgang 122; —, logische, und vollständiger Vorgang 122; —, psychischer Tatsachen 122.

Lichtinduktionsgesetze 571.

Lichtsinn 170.

Lichtstärke 123.

Longitudo 407.

M.

Mehrheit 331.

Mehrheitsurteil und Analyse 329f.

Meinen 489; —, Genauigkeit des 489.

Melodie 281, 284, 323f., 368.

Mischen 133.

Mischfarben 514, 520.

Mischungsgesetz 157, A. 1, 505; —, modifiziertes 555; —, Entwurf, erster 535ff.; —, Entwurf, zweiter 541ff.

Moment, achromatisches 523.

N.

Nachbild 176.

Nachbildmethode, Martius' 524.

Netzhauthorizont 404.

Netzhautinkongruenz 418.

Neubildung und Zeitassoziation 221; —, Anschaulichkeit von 255; — Unbestimmtheit und Assoziation 219.

Neuigkeit 260.

Neutralitätswert 519.

Nichtdaseinsgefühl, Urteilsgefühl als 590.

Nichterlebnis, Wertgegenstand als 609ff.

Nominalismus 3ff., 32, 330.

Notwendigkeit, positiv bestimmte 298.

O.

Oberton 313.

Objekt des Bewußtseins 119 A. 2.

Objektiv als Gegenstand 589; — als Urteilsgegenstand 589; — und Sachverhalt 589.

Objektivität und Wahrnehmung 231.

Originalität 199.

P.

Parallelgesetz, Fechnersches 82, 84.

Partialbeurteilung 346.

Passivität 167.

Phantasie 139, 261f., 265; — als dauernde Eigenschaft 197; — als Disposition 196ff.; — beim Kinde 195; — beim Künstler 195; —, Disposition, generative und konstruktive, und 265; — und Erscheinung 196; — und Gemütsleben 197; — und Ideeassoziation 210ff.; — und Inhaltselemente 268; — und Reproduktion 198; — und Vorstellung, unanschauliche 197; — und Vorstellungsbereich 197; —, Bewegungserscheinungen der 267; —, Funktion, konstruktive, der 268; —, Mehrdeutigkeit des Wortes 195.

Phantasiebegehrung 611 A. 1.

Phantasiefunktion und Erkennen 269.

Phantasiegefühl 611 A. 1.

Phantasietätigkeit 141.

Phantasievorstellung 139ff., 256ff., 611 A. 1; — als Dispositionskorrelat 198; — und relative

Bestimmung 257f.; — und Rezeptivität 246ff.; — und Spontaneität 247ff.; —, Anschaulichkeit der 230; —, Exklusionen bei 198.

Potentialisierung 467.

Prädikation 450.

Prädikatvorstellung 125.

Präsens als Zeitlosigkeit 601.

Produktion 200; —, Abhängigkeit, inhaltliche, und 199ff.; — und Assoziation 199ff.; — und Hilfe, äußere 220; — und Reproduktion 198ff., 259; — und Spontaneität 198; — und Verstehen 220; — und Vorstellungserregung, außerassoziative 230; —, Reproduktion ohne, bei Assoziationen 219.

Produktionsmöglichkeiten 222.

Produktionsspielraum und Assoziation 218.

Pseudoexistenz 600; — des immanenten Gegenstandes 474.

Q.

Qualität, Grade der 129.

Qualitätsreihe, begrenzte 504; —, unbegrenzte 504.

Quantität 164; —, Grade der 129.

Quasi-Veranschaulichung 236.

R.

Raddrehung 398ff., 404ff., 413ff.

Raumdimension 370.

Raumvorstellung 237.

Realismus und Idealismus 177 A. 1.

Realrelation 339, 339 A. 3.

Regeneration 551.

Reiz und Empfindung 174ff.; —, Erschließen des 145.

Reizreduktion 83.

Reizung 172, 174, 179, 182; —, periphere, und Einbildungsvorstellung 184; —, psychische 179;

—, psychische, und Spontanität 250; —, zentrale 172f., 182; —, zentrale, und Wahrnehmungsvorstellung 184.

Rekognition 312.

Relation 126, 284f., 293, 323; —, atypische 457; — auf außerpsychischem Gebiete 291; —, fundamentlose 159 A. 1; —, gemeinsame, und Einfachheit der Gegenstände 462; — und Fundament 289; — und Komplexion untrennbar 289; — und Reflexion 296; — und Vorstellungsreproduktion 46; — und Zeitlosigkeit 375; — Vorstellung von 290.

Relationsglied 294.

Relationsübertragung 46, 201, 205.

Relationsurteil und Ermüdung 140.

Relationsvorstellung und Fundament 240; — und Reflexion 291f.

Relativismus 339 A. 1.

Reproduktion 386; — ohne Produktion bei Assoziationen 219; — und Erfindung 142 A. 2; — und Phantasie 198; — und Produktion 198ff., 259; — von Schallstärken 158; — von Tönen 160; —, Analyse als 387.

Reproduktionsdisposition 124 A. 2.

Rezeptivität als abgeleitete Kausalvorstellung 247; — und Phantasievorstellung 246 ff.

Richtungscontrast 314.

Rollung 398ff., 404ff., 412ff.

Rollungswinkel 412.

Rotation 414ff.; —, schädliche 417ff.

Rot-Grün-Dimension 513.

Rotvorstellung, Inhalt der 120.

S.

Soseinsurteil 585f.

Sphärenverengung 350.

Spontanität 260; — als abgeleitete

Kausalvorstellung 247; — und Produktion 198; —, Reizung,

psychische, und 250; —, Vorstellung, anschauliche, und 254ff.; — und Vorstellungserregung 254ff.

Subjekt, logisches 120.

Subjektivität und Anschauung 231.

Substrat, individualisiertes, der Vorstellung 225; — und Begriff 236.

Sukzessivkomplexion 267.

Synthese 329; —, psychische 179.

T.

Tätigkeitsgefühl, Urteilsgefühl als 605ff.

Täuschung, geometrisch-optische 175 A. 1.

Tatsache, psychische und Vorstellung, Verwechslung von 183; —, —, ihre Abhängigkeit von der Vorstellung 177 A. 1; —, —, Leistungsfähigkeit der 122; —, subjektive, und objektive 144.

Ton, Reproduktion von 160.

Tonfolge, Reproduktion von 156.

Tongrenze, ideale 128.

Tonhöhe, absolute 156.

Tonkontinuum 326.

Tonmitte 128.

Tonstufe 128.

Tonverhältnis 156.

Tonverschiedenheit der Farben 512.

Totalbeurteilung 346.

Transponieren von Figuren und Melodien 281.

Transzendenz des wahren Urteils 613.

Traumvorstellung 172f.

U.

Übereinstimmung 125; — als Ähnlichkeit 122; — als Gleichheit 122; —, Prinzip der 122 A. 2, 125.

Überordnung 116, 126.

Übung 79, 196, 377 A. 1.

Umfang der Vorstellung und allgemein 16; —, — und partikulär 16; — des Begriffes 26, 117; — des Begriffes und Verhältnis 28; — und Abstraktion 124; — und Inhalt der Vorstellung 16, 484f.
 Umfangsfrage und Ähnlichkeitsprinzip 124.
 Umfangskollektiv des Ähnlichen 487f.; — des Gleichen 487f.
 Unanschaulich und anschaulich 234, 239ff.; —, Natur, psychologische, des 238.
 Unanschaulichkeit und Unverträglichkeit 242.
 Unbestimmtheit 125; —, absolute 471; —, empirische 471; —, objektive 467f., 473; —, relative 470f.; —, subjektive 473; —, ursprüngliche, der Inhalte und Vergleichungsansicht 475; — der Assoziation 217; — der allgemeinen Vorstellung 473; — der zu vergleichenden Inhalte 464ff.; — des Dispositionskorrelates 218; — und theoretische Bestimmtheit 467; —, Assoziation, und Neubildung 219.
 Unbewußt 177 A., 336.
 Unbewußte, das 224.
 Unbewußtheit 179.
 Unselbständigkeit von Gegenständen 322f.
 Unterordnung 116, 126.
 Unterschiedsempfindlichkeit 86; — und Ähnlichkeit 123.
 Unvereinbare, das, Vorstellung des 237.
 Unverträglichkeit und Anschaulichkeit 299; — und Unanschaulichkeit 242.
 Unverträglichkeitsrelation 297.
 Urteil 176; —, erklärendes 120; —, erzählendes 118, 120; —, — und In-Eins-Setzen 122; —, disjunktives 586; —, gewisses und ungewisses 586; —, kategorisches 586; —, hypothetisches 586; —, wahres

und falsches 586; — als psychologische Voraussetzung der Freude 583; — ohne Vorstellung 177; — und Freude 583; — und Vermutung 167; — und Vorstellung 177 A. 1; — und Wahrnehmung 118f.; —, Bejahen und Verneinen beim 113 A. 1; —, Erinnerung als 140; —, Inhalt des, und Gegenstand 587; —, Transzendenz des wahren 613; —, Voraussetzung, psychologische, des 470.
 Urteilsakt 231.
 Urteilsinhalt, Unabhängigkeit der Qualität des 113 A. 1.
 Urteilsgefühl 580ff.; — als Daseinsgefühl 590; — als Nichtdaseinsgefühl 590; — nach Th. Lipps 579; — und Soseinsobjektiv 590ff.; — und Tätigkeitsgefühl 605ff.; — und Vorstellungsgefühl 598; —, Gegenstände des 587ff.; —, Leid als 585.
 Urteilsgegenstand, Objektiv als 589.
 Urteilskapazität 338.
 Urteilssphäre 335ff.

V.

Veränderung, kontinuierliche, der Einbildungsvorstellung 227.
 Vergangenheit 372.
 Vergleichen 206, 348; — gleichzeitiger Inhalte 151; —, Aktivität des 296.
 Vergleichung 121, 160, 293, 339 A. 3; — bei zeitlich einander berührenden Vorstellungen 152; — des Einfachen 460ff.; — und Abstraktion 448ff.; — von Empfindungs- und Erinnerungsinhalten 159; — von Inhalten 148; — von Wahrnehmungsinhalten mit Einbildungsinhalten 150.
 Vergleichungsvorstellung 123.
 Vergleichungsansicht der Abstraktion 448ff.; — und Gegenstände

- höherer Ordnung 476ff.; — und ursprüngliche Unbestimmtheit der Inhalte 475.
- Vergleichungsrelation 294.
- Verhältnis und Umfang des Begriffes 28.
- Verhältnissglied und Begriffsinhalt 28.
- Vermutung und Urteil 167; —, Bedingungen der 145; —, Rechtsfragen bei 145.
- Verschiedenheit, qualitative, der Ähnlichkeit 456.
- Verschmelzung 362 A., 363.
- Verstehen und Produktion 220.
- Verträglichkeit und Anschaulichkeit 242.
- Verträglichkeitsrelation 294; — und Vergleichungsrelation 152 A. 1.
- Verwechslung einer psychischen Tatsache mit ihrer Vorstellung 183.
- Voraussetzung des Urteiles 470.
- Voraussetzungsurteil 585.
- Vorgang, abgekürzter, und logische Leistungsfähigkeit 122; —, vollständiger, und logische Leistungsfähigkeit 122.
- Vorstellbarkeit des Abstraktums 240.
- Vorstellen, aktives 292; —, bloßes 162; —, direktes 159; —, direktes und indirektes 239; —, indirektes 158;f. —, passives 292; —, Gegensatz, qualitativer, beim 113 A. 1; —, Intensität beim 341.
- Vorstellung 138f., 176; —, abstrakte 183; —, abstrakte und konkrete 358; —, allgemeine 488; —, allgemeine, und Abstraktion 488; — von Natur anschaulich 237; —, anschauliche, und Spontaneität 254ff.; —, assoziierende 212; —, assoziierte 212; —, disponierende 212; —, einfache 172; —, einfache und zusammengesetzte 183; —, freiaufsteigende 223; —, konkrete und abstrakte 182; —, komplexe 242; —, reproduzierte, und Wahrnehmung 122; —, unanschauliche, und Phantasie 198; —, von Natur unanschaulich 237; —, unbestimmte 474; —, ungenaue, und Allgemeinheit 491f.; —, unverträgliche 297f.; — des Unvereinbaren 237; — im weiteren Sinne 139; — und Freude 583; —, und Urteil 177 A. 1; — und Wahrnehmung 118; — und Wort 30; —, Urteil ohne 177; — von Komplexionen 290; — von Relationen 290; —, Abhängigkeit psychischer Tatsachen von 177 A. 1; —, Ähnlichkeit von disponierender und assoziierender 214; —, Ähnlichkeitsgrenzen von, im Kontinuum 127; —, Assoziation zwischen allgemeinen und individuellen 28; —, Bewußtsein ohne 177 A. 1; —, Einbildung als Benennung von 143; —, Genauigkeit der 490; —, Inhalt und Umfang der 16, 484f.; —, Intensität der 163, 166, 490; —, Inhalt der, und abstrakt 16; —, Inhalt der, und konkret 16; —, Lebhaftigkeit der 170f., 179; —, Sein in der 600; —, Spuren, dispositionelle, durch 201; —, Substrat, individualisiertes, der 225; —, Umfang der, und allgemein 16; —, Umfang der, und partikulär 16; —, Umfang und Inhalt der 484f.; —, Unbestimmtheit der allgemeinen 473; —, Wahrnehmung als 143; —, Wahrnehmung als Benennung von 143.
- Vorstellungsakt 340, 490.
- Vorstellungsassoziation ohne Abstraktion 54.
- Vorstellungsdauer und Aufmerksamkeit 166.
- Vorstellungselement 172; — und Vorstellungskomplexion 205.
- Vorstellungserregung, assoziative, und Anschaulichkeit 243ff.; —, außerassoziative 229f.; —, außerassozia-

tive und Produktion 230; — und Spontaneität 254ff.
 Vorstellungsgebiet und Phantasie 197.
 Vorstellungsgefühl und Urteilsgefühl 598f.; —, ästhetisches Gefühl als 598.
 Vorstellungsgewicht 335ff., 343.
 Vorstellungsinhalt 119, 125; — und Gestaltsqualität 284.
 Vorstellungintensität 169; — und Inhaltsintensität 166.
 Vorstellungskomplexion die keine Vorstellung ist 268; —, erzeugbare 207ff.; —, vorfindliche 207ff.; — und Vorstellungselement 205; —, Reduktion von Gefühl und Begehrung auf 181f.
 Vorstellungsobjekt, mittelbares 379; —, unmittelbares 379.
 Vorstellungsphänomene, zwei Klassen von 138.
 Vorstellungsproduktion 209, 212.
 Vorstellungsqualität 169.
 Vorstellungsreproduktion und Relation 46.
 Vorstellungsumfang 125.
 Vorstellungsveränderung, sprunghafte, und Assoziation 227.
 Vorstellungsverbindung, angezeigte 235ff.; —, ausgeführte 235ff.
 Vorstellungszeit 371.
 Vorurteil zugunsten der Existenz 601.

W.

Wahrnehmung 125, 138, 145; —, innere 135, 177 A. 1; — als Benennung von Vorstellungen 143; — als Vorstellung 143; — als Vorstellung und Urteil 231; — und Anschauung 231ff.; — und Bewegung 379; — und Existenzialurteil 118f.; — und Komplex 130; — und Komplexion, vorfindliche 209; — und Objektivität 231; — und Urteil 118f.; — und Vorstellung 118; — und Vorstellung, reproduzierte 122; — und Wirklichkeit 231; — von psychischen Erscheinungen 178; —, Verwechslung von, und Erinnerung 162.
 Wahrnehmungsakt 119, 141 A. 1.
 Wahrnehmungsinhalt 121; —, Vergleichung von, mit Einbildungsinhalt 150.
 Wahrnehmungsurteil 335; — und Anschauung 232.
 Wahrnehmungsvorstellung 120, 138, 141, 144, 335; —, inhaltsgleiche, und Einbildungsvorstellung 130; — nicht bezüglich des Inhaltes eigenartig 163; — ohne Wahrnehmung 144; — und Abstraktion 117; — und Einbildungsvorstellung 163, 167, 170f., 182f., 340 A. 1; — und Einbildungsvorstellung, Unterschied von 154; — und Reizung, zentrale 184; —, Charakteristik der 144; —, komplexe, aus Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung 147.
 Weiflichkeit 128, 508.
 Weifspunkt 509.
 Weifs-Schwarz-Linie 508.
 Weifsvalenz 524.
 Welträtsel 111.
 Wertgefühl 593ff., 609.
 Wertgegenstand als Erlebnis 609ff.; — als Nichterlebnis 609ff.
 Wiedererkennen 140 A. 3, 150, 340 A. 2.
 Wirklichkeit, ästhetische 599; —, psychische 181; — und Wahrnehmung 231.
 Wissensgefühl 593ff., 609.
 Wissenswertgefühl 595.
 Wollung 181.
 Wort und Gegenstand 30; — und Vorstellung 30; —, Bedeutung des 117; —, Geltungsbereich des 117.
 Wortbedeutung 30, 225.
 Wortvorstellung 120.

Z.

Zeit, äußere 371; —, innere 371;
— und Disposition 168.

Zeitassoziation 212f.; — und Neu-
bildung 221.

Zeitkontinuum 168.

Zeitlage, Einfluß der 153.

Zeitlosigkeit und Komplexion 375;
— und Relation 375; — von
Kunstwerken 601.

Zeitprinzip der Assoziation 215.

Zeitstrecke, Vorstellung von 378.

Zeitvorstellung, Ausschaltung der
168.

Zirkelspitzenversuch 81.

Zuordnung zwischen Gegenstand und
Inhalt 486.

Zusammenfassen 206.

Zusammengesetztes und Einfaches
115.

Zwangsvorstellung 228f.

Zweiklang und mittlerer Einklang
133.

Berichtigungen.**Zu Band I:**

S. 528, Zeile 10 von oben lies gemacht statt gemachten.

S. 544, Zeile 4 von unten lies wie der statt wieder.

Zu Band II:

S. 553, Zeile 7 von oben lies [Bd. I] statt [Bd. II].

S. 553, Zeile 24 von oben [Bd. I] zu tilgen.

Verzeichnis der von A. Meinong veröffentlichten Schriften.

Abgeschlossen Ende 1913.

Die **fettgedruckten** Titel bezeichnen **die im Buchhandel noch selbständig erhältlichen Arbeiten**, die deshalb in den vorliegenden „Gesammelten Abhandlungen“ nicht abgedruckt sind.

Die im I. und II. Bande der „Gesammelten Abhandlungen“ abgedruckten Arbeiten sind mit einem * bezeichnet und es ist beigesetzt Bd. I, Bd. II.

Die im III. Bande zu veröffentlichenden Arbeiten werden erst dort ersichtlich gemacht. — Dort auch eventuelle Ergänzungen des vorliegenden Verzeichnisses.

In den „Zusätzen“ wird mit den fortlaufenden Nummern 1—65 und mit den in [] angeführten Titelkürzungen zitiert.

1. Zur Charakteristik der Gesinnungs-Philosophie der Gegenwart. *Philos. Monatshefte* 1875 S. 452—463.
2. Zur Erinnerung an DAVID HUME. Feuilleton der „*Presse*“ 1876 Nr. 235.
3. Ein gerettetes Menschenleben. Feuilleton der „*Presse*“ 1876 Nr. 273, 274.
4. Zur Erkenntnistheorie. Besprechung von G. SPICKER „KANT, HUME und BERKELEY“. *Philos. Monatshefte* 1876. S. 337—347.
5. Anzeige von HUMES Untersuchung in betreff des menschlichen Verstandes, übers. v. KIRCHMANN, 2. Aufl. *Philos. Monatshefte* 1876. S. 397 bis 400.
6. Anzeige von ALBRECHT KRAUSE „Die Gesetze des menschlichen Herzens“ *Zeitschrift f. österr. Gym.* 1876. S. 916—923.
7. Moderner Gespensterglaube. Feuilleton der „*Presse*“ 1877. Nr. 15, 16.
8. Anzeige von *Mind* V und VI. *Philos. Monatshefte* 1877. S. 251—256.
9. Anzeige von *Mind* VII. *Philos. Monatshefte* 1877. S. 478—480.
10. Voranzeige von HUME-Studien I im *Anzeiger der k. Akad. d. Wiss.* Wien 1877. S. 59f.
- *11. [HUME-Studien I.] HUME-Studien I. Zur Geschichte und Kritik des modernen Nominalismus. *Sitzungsber. der kais. Akad. d. Wiss., philos.-hist. Kl.* Bd. LXXXVII. 1877. S. 185—260. Auch in Sonderausgabe (vergriffen). [Bd. I.]
12. Anzeige von CASPARI „Die Grundprobleme der Erkenntnistheorie“ I. *Philos. Monatshefte* 1878. S. 54—70.
13. Anzeige von *Mind* 1877 Nr. VIII, *ebenda* S. 125—128.

14. Anzeige von *Mind* 1878 Nr. IX, *ebenda* S. 318—320.
15. Anzeige von *Mind* 1878 Nr. X, *ebenda* S. 445—448.
16. Anzeige von *Mind* 1878 Nr. XI, *ebenda* S. 573—575.
17. Anzeige von A. BORSCHKE „JOHN LOCKE im Lichte der Kantischen Philosophie“ *Zeitschrift f. österr. Gym.* 1878. S. 549 f.
18. Anzeige von TH. STIEGLITZ „PLATONS Ideen in der Metaphysik A. SCHOPENHAUERS“ *ebenda* S. 550.
19. Modern Nominalism. *Mind* 1879. S. 124.
20. Anzeige von *Mind* 1878. Nr. XII. *Philos. Monatshefte* 1879. S. 120—122.
21. Anzeige von G. THIELE „Grundriss der Logik und Metaphysik“. *Zeitschr. f. österr. Gym.* 1880. S. 43—51.
22. Zu Herrn Professor PFLEIDERERS Rezension meiner HUME-Studien. *Zeitschrift f. Philos. u. philos. Kritik* Bd. 77. S. 193—197.
23. Anzeige von A. v. LECLAIR „Der Realismus der modernen Naturwissenschaft“. *Zeitschr. f. österr. Gym.* 1880. S. 845—854.
24. Berichtigung zu 23, *ebenda* S. 960.
25. Erwiderung auf A. v. LECLAIRS „Entgegnung“. *Zeitschr. f. österr. Gym.* 1881, Beilage zu Heft II S. 5—7.
26. Anzeige von G. GLOGAU „Abriss der philosophischen Grundwissenschaften“, I. *Zeitschr. f. österr. Gym.* 1881 S. 856—864.
27. Anzeige der 5. Aufl. von KIRCHMANN'S Ausgabe von KANTS Kritik d. r. V. *ebenda* 1881 S. 925—927.
28. Voranzeige von HUME-Studien II im *Anzeiger d. kais. Akad. d. Wiss.* Wien 1882 S. 47 f.
- *29. [Hume-Studien II.] HUME-Studien II. Zur Relationstheorie. *Sitzungsber. der kais. Akad. d. Wiss. Phil.-hist. Kl.* Bd. CI. 1882 S. 573—752. Auch besonders. [Bd. II.]
30. Anzeige von TH. ZIEGLER „Lehrbuch der Logik“ und G. HESS „Abriss der empirischen Psychologie“. *Zeitschr. f. österr. Gym.* 1883 S. 774—784.
31. **Über philosophische Wissenschaft und ihre Propädeutik.** Wien, HÖLDER 1885 XII u. 182 SS.
32. Anzeige von STUMPF „Tonpsychologie“ I. *Vierteljahrsschr. f. Musikwissenschaft* 1885 S. 127—138.
- *33. [Gedächtnis.] Zur erkenntnistheoretischen Würdigung des Gedächtnisses. *Vierteljahrsschr. f. wissenschaftl. Philosophie* 1886 S. 7 bis 33. [Bd. II.]
34. Ausführungen über philosophische Propädeutik im Verein Innerösterreichische Mittelschule, abgedruckt in „Der Gymnasiallehrplan und die Instruktionen für den Unterricht an den österr. Gymnasien“ Wien, GRAESER 1886 S. 43—45, 272—275, 292—303.
- *35. [Sinnesermüdung.] Über Sinnesermüdung im Bereiche des WEBERSCHEN Gesetzes. *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1888 S. 1—31. [Bd. I.]
- *36. [Empfindung.] Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung. *Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos.* 1888, 324—354, 477—502, 1889 S. 1—31. [Bd. I.]

- *37. [Phantasie.] Über Phantasievorstellung und Phantasie. *Zeitschr. f. Philos. u. philos. Kritik* Bd. 95 S. 161—244. 1889. [Bd. I.]
- *38. [KRIES-Anzeige.] Anzeige von KRIES „Die Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung“. *Götting. Gel. Anz.* 1890 S. 56—75.
- *39. [Kompl. u. Rel.] Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen. *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane* Bd. 2 S. 245—265. 1891. [Bd. I.]
- 40. Anzeige von STUMPF „Tonpsychologie“ II. *Vierteljahrsschr. f. Musikwissenschaft* 1891 S. 429—440.
- 41. Anzeige von HILLEBRAND „Die neuen Theorien der kategorischen Schlüsse“. *Götting. Gel. Anz.* 1892 S. 443—466.
- *42. [Analyse.] Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse. *Zeitschr. f. Psychol.* Bd. 4. S. 340—385, 417—456. 1893. [Bd. I.]
- 43. [Psychol.-eth. Unters.] Psychologisch-ethische Untersuchungen zur Werththeorie. Graz. Leuschner u. Lubensky 1894. X u. 232 SS. (Seit 1900 vergriffen.) [Bd. III.]
- 44. [Werthhaltung.] Über Werthhaltung und Wert. *Archiv f. systemat. Philos.* Bd. 1. S. 327—346. 1895. [Bd. III.]
- *45. [WEBERSCHES Gesetz.] Über die Bedeutung des WEBERSCHEN Gesetzes. *Zeitschr. f. Psychologie* Bd. 11. S. 81—133, 230—285, 353—404. Sonderausgabe Hamburg u. Leipzig. Voss, 1896. 164 SS. [Bd. II.]
- 46. [Tonverschmelzung.] Zur experimentellen Bestimmung der Tonverschmelzungsgrade. *Zeitschr. f. Psychologie* Bd. 15. S. 189—205, [zusammen mit St. WITASEK] 1897.
- *47. [Raddrehung.] Über Raddrehung, Rollung und Aberration, *ebenda* Bd. 17. S. 161—204. 1898. [Bd. I.]
- *48. [Geg. höh. Ord.] Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung, *ebenda* Bd. 21. S. 182—272. 1899. [Bd. II.]
- *49. [Abstrah. u. Vergleichen.] Abstrahieren und Vergleichen, *ebenda* Bd. 24. S. 34—81. 1900. [Bd. I.]
- 50. [Annahmen 1. Aufl.] Über Annahmen. *Ergänzungsbd. II der Zeitschr. f. Psychol.* und Sonderausgabe, Leipzig, J. A. Barth 1902 XVI und 298 SS. (Vergriffen; vgl. 64.)
- *51. [Farbenkörper.] Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz. *Zeitschr. f. Psychol.* Bd. 33. S. 1—80. 1903. [Bd. I.]
- 52. Anzeige von ERNST DÜRR „Über die Grenzen der Gewissheit“. *Deutsche Literaturzeitg.* 1904. Sp. 2346—2348.
- 53. Anzeige von STEPHAN WITASEK „Grundzüge der allgemeinen Aesthetik“ *ebenda* 1904. Sp. 2725—2730.
- *54. [Über Gegenstandsth.] Über Gegenstandstheorie. In dem Sammelbande (634 Seiten): **Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie.** Leipzig, J. A. Barth 1904. I. S. 1—50. [Bd. II.]

- *55. [Urteilsgefühle.] Über Urteilsgefühle; was sie sind und was sie nicht sind: *Archiv f. d. gesamte Psychol.* Bd. 6. S. 22—58. 1905. [Bd. I.]
56. Anzeige von W. FREYTAG „Der Realismus und das Transszendenzproblem“. Halle a. S. 1902, und „Die Erkenntnis der Außenwelt“. Halle a. S. 1904. *Deutsche Literaturzeitg.* 1905. Sp. 2246—2249.
57. Anzeige von W. FREYTAG „Über den Begriff der Philosophie“, Halle 1904. *Deutsche Literaturzeitg.* 1905. Sp. 2853.
58. [Erfahrungsgrundlagen.] Über die Erfahrungsgrundlagen unseres Wissens. *Abhdlgn. zur Didaktik u. Philos. d. Naturwissenschaft* Bd. 1 Heft 6. Berlin, Springer 113 SS. 1906.
59. [In Sachen der Annahmen.] In Sachen der Annahmen. *Zeitschr. f. Psychol.* Bd. 41. S. 1—14. 1906.
60. Selbstanzeige von „Über die Erfahrungsgrundlagen unseres Wissens“ *Kant-Studien* Bd. 11. S. 279—280. 1906.
61. [Stellung der Gegenstandsth.] Über die Stellung der Gegenstandstheorie im System der Wissenschaften. Erster Artikel *Zeitschrift für Philosophie u. philos. Kritik* Bd. 129. 1906. S. 48—94. Zweiter Artikel *ebenda* Bd. 129. 1906. S. 155—207. Dritter Artikel *ebenda* Bd. 130. 1907. S. 1—46. Sonderausgabe Leipzig, R. Voigtländer Verlag, 1907. VIII u. 159 SS. [jetzt Felix Meiner, Leipzig].
62. Anzeige von B. ERDMANN „Über Inhalt und Geltung des Kausalgesetzes“ *Deutsche Literaturzeitg.* 1906. Sp. 2454—2458.
63. Anzeige von E. v. ASTER „Untersuchungen über den logischen Gehalt des Kausalgesetzes“. Leipzig, Wilh. Engelmann 1904. *Götting. Gel. Anz.* 1907 Nr. 1. S. 24—36.
64. [Annahmen 2. Aufl.] Über Annahmen. 2. umgearbeitete Auflage. Leipzig, Joh. Ambr. BARTH, 1910. XVI u. 401 SS. — auch als Erg.-Bd. II. der *Zeitschr. f. Psychol.* 2. Aufl. (Vgl. 50.)
65. [F. d. Psychol. i. d. Wertth.] Für die Psychologie und gegen den Psychologismus in der allgemeinen Werttheorie. *Logos*, Bd. III S. 1—14. 1912. [Bd. III.]

